

> **TNO rapport voor**

Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid (SZW)

# DE EFFECTEN VAN LANGDURIG THUISWERKEN GEDURENDE DE CORONAPANDEMIE OP DE GEZONDHEID

mei 2022 <

**TNO** innovation  
for life

# DE EFFECTEN VAN LANGDURIG THUISWERKEN GEDURENDE DE CORONAPANDEMIE OP DE GEZONDHEID

Rapport voor	Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid (SZW)
Datum	mei 2022
Auteur(s)	Roy Peijen, Zeena Harakeh, Irene Niks, Carlijn Brouwer, Wendela Hoofman, Karen Oude Hengel
Projectnummer	060.50322
Rapportnummer	TNO 2022 R10335
Contact TNO	Karen Oude Hengel
Telefoon	+31 6 271 371 49
E-mail	karen.oudehengel@tno.nl

**Healthy Living**  
Schipholweg 77-89  
2316 ZL Leiden  
Postbus 3005  
2301 DA Leiden

[www.tno.nl](http://www.tno.nl)

T +31 88 866 90 00  
[info@tno.nl](mailto:info@tno.nl)

Handelsregisternummer 27376655

© 2022 TNO

Alle rechten voorbehouden.

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande toestemming van TNO.

Indien dit rapport in opdracht werd uitgebracht, wordt voor de rechten en verplichtingen van opdrachtgever en opdrachtnemer verwezen naar de Algemene Voorwaarden voor opdrachten aan TNO, dan wel de betreffende terzake tussen de partijen gesloten overeenkomst.

Het ter inzage geven van het TNO-rapport aan direct belanghebbenden is toegestaan.

Handelsregisternummer 27376655

## Inhoudsopgave

Samenvatting.....	2
1      Introductie.....	1
2      Methode .....	3
2.1    Kwantitatieve deel .....	3
2.1.1   Data.....	3
2.1.2   Studie populatie .....	3
2.1.3   Afhankelijke variabelen .....	3
2.1.4   Mate van thuiswerken .....	4
2.1.5   Verklarende factoren.....	5
2.1.6   Subgroepen werknemers.....	6
2.1.7   Demografische variabelen en type baan .....	6
2.1.8   Analyse.....	6
2.2    Kwalitatieve deel .....	8
3      Thuiswerken en burn-outklachten.....	10
3.1    Onderzoekspopulatie .....	10
3.2    Verschillen in burn-outklachten tussen thuiswerkers .....	11
3.3    Burn-outklachten over de tijd .....	12
3.4    Verklarende factoren van burn-outklachten .....	14
3.5    Deelconclusie .....	16
4      Thuiswerken en KANS klachten .....	17
4.1    Verschillen in KANS klachten tussen thuiswerkers .....	17
4.2    KANS klachten over de tijd .....	17
4.3    Een ergonomische werkplek als verklarende factor .....	18
4.4    Deelconclusie .....	21
5      Effect van thuiswerken bij subgroepen .....	22
5.1    Kwantitatief onderzoek naar de effecten van thuiswerken bij subgroepen.....	22
5.2    Kwalitatief onderzoek naar de effecten van thuiswerken bij subgroepen .....	24
5.3    Deelconclusie .....	29
6      Conclusie.....	30
7      Literatuur .....	32
Bijlagen	34



## Samenvatting

Sinds de start van de pandemie in Nederland was het zoveel mogelijk thuiswerken één van de maatregelen die is ingezet om verspreiding van het coronavirus tegen te gaan. Hierdoor is de mate van thuiswerken enorm toegenomen. De verwachting is – nu de maatregelen omtrent thuiswerken zijn opgeheven – dat werknemers meer thuis blijven werken dan dat voor de pandemie het geval was. Het is daarom belangrijk om inzicht te verkrijgen in zowel de positieve als de negatieve effecten van langdurig en veel thuiswerken op de mentale en lichamelijke gezondheid van werknemers.

Uit voorgaand onderzoek bleek op korte termijn geen ongunstig beeld naar voren te komen voor thuiswerken, maar op de langere termijn zijn de gevolgen nog onduidelijk. De invloed van thuiswerken op de mentale en lichamelijke gezondheid kan op meerdere manieren ontstaan. De psychosociale arbeidsomstandigheden (o.a. de hoeveelheid en manier van contact met collega's en leidinggevende, de ervaren werkdruk), fysieke werkomgeving (thuiswerkvoorzieningen), en werk-privé (dis)balans kunnen hierbij een rol spelen. Daarnaast kunnen de effecten van thuiswerken verschillen voor specifieke subgroepen. Eerder onderzoek leek er op te duiden dat bepaalde subgroepen zoals werknemers met een arbeidsbeperking, werknemers met (jonge) thuiswonende kinderen of werknemers die mantelzorg bieden voordelen ervaren van thuiswerken.

In dit rapport onderzoeken we allereerst de effecten van langdurig thuiswerken op burn-outklachten en klachten aan arm, nek of schouder (KANS). Hierbij maken we onderscheid in de mate van thuiswerken (volledig thuisgewerkt, grotendeels, enigszins of afwisselend (meer of minder) thuis gewerkt tijdens de pandemie). In de tweede onderzoeksvraag onderzoeken we welke psychosociale factoren een stijging of daling in burn-outklachten kunnen verklaren en welke ergonomische factoren een stijging of daling in KANS klachten kunnen verklaren. In de laatste onderzoeksvraag focussen we ons op specifieke subgroepen (mantelzorgers, werknemers met een chronische ziekte, of werknemers met jonge thuiswonende kinderen). Daarbij onderzoeken we wat de gevolgen van thuiswerken voor deze groepen zijn en hoe we de mogelijk positieve effecten kunnen benutten in de toekomst van hybride werken.

Voor het beantwoorden van de onderzoeksvragen hebben we allereerst gebruik gemaakt van het NEA-COVID-19 onderzoek, een longitudinaal onderzoek (november 2019 t/m november 2021) naar de gevolgen van de coronapandemie op onder andere de werkomstandigheden en gezondheid van de werknemers, waarbij een vergelijking kan worden gemaakt met de situatie voor de pandemie. Daarnaast zijn zes interviews gehouden met belangenorganisaties van de subgroepen.

### **Burn-outklachten**

Tussen november 2019 en november 2021 vinden we over het algemeen geen verschillen in burn-outklachten tussen de verschillende maten van langdurig thuiswerken gedurende de coronapandemie. Voor alle thuiswerkgroepen geldt dat burn-outklachten stijgen tijdens de eerste drie metingen van de pandemie met de grootste stijging op M3 (maart 2021) ten opzichte van de nulmeting van november 2019. Op het laatste meetmoment in november 2021 (M4) is de situatie vergelijkbaar met die van voor de pandemie.

Er zijn minimale verschillen over de tijd en tussen de thuiswerkgroepen. Wel zien we dat een aantal psychosociale factoren een rol spelen in het verminderen van de burn-outklachten.



Ten eerste, de leidinggevende speelt een rol in een vermindering van burn-outklachten door steun te geven aan hun werknemers. Voornamelijk zagen we voor mensen die afwisselend maar steeds minder thuis hebben gewerkt dat deze verkregen steun de stijging in burn-outklachten deed verminderen in maart 2021. Wel heeft deze groep werknemers ook de meeste steun van hun leidinggevende gekregen in tegenstelling tot de groepen werknemers die minder hebben thuisgewerkt. Ten tweede, de balans in taakeisen en autonomie is ook van invloed op het verloop in burn-outklachten voor mensen. Thuiswerkers met veel ervaren werkdruk (hoge taakeisen en lage autonomie) kenden de hoogste stijging in burn-outklachten gevolgd door mensen met hoge taakeisen en hoge autonomie. Ten derde, dit rapport laat zien dat een werk-privé disbalans leidt tot een sterkere toename in burn-outklachten.

### **Klachten aan de arm-nek-schouder (KANS)**

KANS klachten daalden voornamelijk gedurende de pandemie, maar we zien geen significante verschillen tussen mensen die meer of minder thuis hebben gewerkt. Het alleen hebben van een losse muis en beeldscherm, maar geen goede stoel of bureau, verhoogt de kans op KANS klachten.

### **Subgroepen**

Werknemers die enigszins of grotendeels thuiswerkten en mantelzorg verleenden hadden meer burn-outklachten op de laatste meting dan werknemers die enigszins of grotendeels thuiswerkten maar geen mantelzorg verleende. Laatstgenoemde groep bleef de gehele observatieperiode vrij stabiel. Thuiswerkers met een chronische ziekte en gezinnen met (jonge) thuiswonende kinderen hadden geen ander verloop in burn-outklachten en KANS klachten gedurende de coronapandemie in vergelijking met de andere werknemers.

Uit de interviews bleek dat er zowel voor- als nadelen zijn van thuiswerken voor deze drie subgroepen. Zo werden een toename van autonomie, flexibiliteit, zelfregie om tijd in werk en andere taken als voordelen gezien, terwijl het ontbreken van sociale contacten met collega's, minder structuur op een werkdag, geen goede thuiswerkplek, en een werk-privé disbalans als nadelen werden gezien. Het effect van thuiswerken op gezondheid hangt af van de individu, de werkomgeving en thuissituatie. Hybride werken in de toekomst is een kans voor deze subgroepen. Daarbij zijn persoonlijke aandacht, goede begeleiding en in gesprek blijven tussen werkgever en werknemers essentiële aspecten.

## 1 Introductie

Vanaf maart 2020 was Nederland in de ban van de coronapandemie. Thuiswerken was één van de maatregelen die is ingezet om verspreiding van het coronavirus tegen te gaan, hierdoor is de mate van thuiswerken enorm toegenomen. Voor de pandemie werkte ongeveer een derde van de werknemers thuis, waarvan maar een zeer beperkt deel (2,4%) uitsluitend thuis werkte (Hamersma et al., 2020; Hooftman et al., 2020). In november 2021 was dit gestegen tot 43% van de werknemers, waarbij 25% uitsluitend thuis werkte en 18% afwisselend thuis en op locatie werkte (Oude Hengel et al., 2022). Sinds 15 maart is het thuiswerkadvies komen te vervallen. Het is aannemelijk dat – ook wanneer de maatregelen omtrent thuiswerken zijn opgeheven – meer mensen gedurende een groter aantal uren per week thuis blijven werken (Jongen et al., 2021; Oude Hengel et al., 2022; Hamersma et al., 2020; Dijkstra, 2020). Het is daarom belangrijk om inzicht te verkrijgen in zowel de positieve als de negatieve effecten van langdurig en veel thuiswerken op de lichamelijke en psychische gezondheid van werknemers.

Uit onderzoek gericht op thuiswerkers kwam geen ongunstig beeld naar voren van de gevolgen op korte termijn. De ervaren lichamelijke en psychische gezondheid van thuiswerkers tijdens de pandemie (eind juni 2020) bleek niet te verschillen met vóór de pandemie (Hamersma et al., 2020; Hooftman et al., 2021). Op langere termijn zijn de gevolgen wellicht anders. TNO bekeek met het NEA-COVID-19 onderzoek (Oude Hengel et al., 2022) de impact van thuiswerken op de gezondheid van werknemers. Nog altijd had een substantieel deel van de werknemers burn-outklachten, maar dit was niet gestegen ten opzicht van de situatie voor de pandemie (Oude Hengel et al., 2022a). De KANS klachten lieten een afname zien tijdens de pandemie in vergelijking met voor de pandemie (Oude Hengel et al., 2022a).

De invloed van thuiswerken op gezondheid kan op meerdere manieren ontstaan. Ten aanzien van de fysieke omgeving speelt dat thuiswerken vaak gepaard gaat met veel beeldschermwerk, weinig pauzes en een niet optimale werkplek. Hoewel de situatie gedurende de pandemie verbeterde gaf in maart 2021 minder dan de helft van de werknemers aan nog altijd niet alle benodigde middelen (zoals een apart beeldscherm, aparte muis, toetsenbord, bureau op de juiste hoogte en een instelbare stoel) te hebben terwijl ruim 1 op de 3 daar wel behoefte aan had (Oude Hengel et al., 2021a).

Daarnaast blijkt thuiswerken gepaard te gaan met een aantal gunstige factoren. De taakeisen nam voor thuiswerkers af gedurende het eerste jaar van de pandemie (Oude Hengel et al., 2022a) en de autonomie, waaronder het beslissen over de werktijden en inrichting van de werkzaamheden, bleef gelijk. Eerdere publicaties lieten een hogere autonomie van thuiswerkers voor zowel vóór als tijdens de pandemie zien (Josten & Merens, 2021; Hamersma et al., 2020; van den Heuvel et al., 2021). De sociale steun bleef onverminderd hoog in vergelijking met voor de pandemie. Deze factoren (i.e., autonomie en werkdruk, sociale steun van leidinggevende en collega's, werk-privé balans, fysieke thuiswerkplek, en pauzes nemen) kunnen invloed hebben op de lichamelijke en psychische gezondheid van werknemers.

Thuiswerken heeft ook invloed op de hoeveelheid en manier van contact die werknemers hebben met hun collega's. De meerderheid van de werknemers die veel thuiswerken missen de sociale contacten met hun collega's (Hamersma et al., 2020; Josten & Merens, 2021; van den Heuvel et al., 2021). Eenzaamheid ligt dan ook op de loer. Dit lijkt vooral te spelen bij werknemers die alleen wonen en mede door corona maatregelen beperkte contacten hebben

(Kathmann, 2021). Oude Hengel et al. (2022a) laten zien dat het sociale aspect, zoals samenwerken met collega's en het hebben van sociaal contact, de belangrijkste reden voor werknemers is om weer naar de locatie te gaan als de maatregelen dat toelaten.

Voor thuiswerkers tijdens de pandemie blijkt de werk-privé balans gemiddeld genomen niet veel veranderd, maar er zijn duidelijke verschillen tussen groepen werknemers. Onder de thuiswerkers geven ouders met jonge kinderen in de eerste periode van de pandemie vaker aan een slechtere werk-privé balans te hebben – ook toen de scholen open waren – dan mensen zonder jonge kinderen (Zoomer et al., 2021). Ook zijn er verschillen in werk-privé balans getoond tussen vaders en moeders met jonge kinderen. Thuiswerken bleek gunstig te zijn voor de werk-privé balans van vaders, maar niet van moeders (Josten & Merens, 2021). Ook is er een groep werknemers die aangeeft dat de scheiding tussen werk en privé vervaagt wat zij als een nadeel zien van thuiswerken (Hamersma et al., 2020).

Bovenstaande maakt duidelijk dat thuiswerken verschillende effecten kan hebben op werkomstandigheden en gezondheid, maar ook dat het gemiddelde beeld lang niet voor iedereen geldt. Eerder onderzoek wijst al op de voordelen van thuiswerken voor specifieke subgroepen. Kraan en Versandvoort (2012) concludeerden dat thuis- en telewerken gunstige effecten kan hebben op de productiviteit (o.a. aantal gewerkte uren, verzuim) van werknemers met een arbeidsbeperking. Ook blijkt dat mensen met burn-outklachten het werk vanuit huis rustiger kunnen opbouwen (Houtman et al., 2020). Verder kunnen werkende mantelzorgers baat hebben bij flexibele werktijden. Het zou de tijdsdruk kunnen verlagen en ze kunnen sneller reageren op onvoorspelbare zorgsituaties (de Boer et al., 2019).

In dit rapport onderzoeken we de effecten van langdurig thuiswerken en of dit afhankelijk is van de mate van thuiswerken. Daarnaast onderzoeken we de effecten van thuiswerken voor drie subgroepen en wat er nodig is om de mogelijk positieve effecten te kunnen behouden als het thuiswerkadvies is versoepeld. Dit onderzoek is uitgevoerd aan de hand van (1) longitudinale data van het NEA-COVID-19 onderzoek en (2) interviews met belangenorganisaties van mantelzorgers, mensen met een (chronische) aandoening (psychisch of lichamelijk), en ouders met jonge thuiswonende kinderen.

In dit onderzoek beantwoorden we de volgende onderzoeksvragen:

1. Wat is het effect van langdurig thuiswerken op burn-outklachten en klachten aan de arm-nek-schouder (KANS) van werknemers?
2. Welke variabelen (psychosociale arbeidsomstandigheden, fysieke werkomgeving, en werk-privé balans) verklaren de mogelijke effecten van langdurig thuiswerken?
3. Voor welke subgroepen kan thuiswerken positieve effecten opleveren voor de gezondheid (a) en hoe benutten en behouden we deze positieve effecten (b)?

## 2 Methode

In dit hoofdstuk beschrijven we eerst het kwantitatieve gedeelte van het onderzoek. Daarvoor starten we met een beschrijving van de NEA-COVID-19 dataset, en gaan vervolgens in op de variabelen en de analysemethode. In het tweede gedeelte is het kwalitatief onderzoek beschreven. Dit gaat over de interviews met zes vertegenwoordigers van belangenorganisaties.

### 2.1 Kwantitatieve deel

Het doel van het kwantitatieve deel is om de onderzoeksvragen 1, 2 en 3a te beantwoorden.

#### 2.1.1 Data

We maken gebruik van de bestaande longitudinale data van het NEA-COVID-19 onderzoek (Oude Hengel et.al, 2022b) bestaande uit vijf metingen. De NEA-COVID-19 is een herbenadering van de Nationale Enquête Arbeidsomstandigheden (NEA) uit 2019 (Hooftman et. al., 2020). De steekproef voor de NEA 2019 is door het CBS getrokken. De doelpopulatie in de NEA 2019 bestaat uit werknemers van 15 tot en met 74 jaar die in Nederland werken. Voor de NEA-COVID-19 zijn deelnemers die aan de NEA 2019 hebben deelgenomen opnieuw benaderd. Respondenten konden alleen een uitnodiging krijgen als zij daar in de NEA 2019 toestemming voor hebben gegeven én hadden aangegeven dat dit per e-mail mocht gebeuren. Deelnemers zijn na de reguliere NEA meting eind 2019 (M0) benaderd in juli 2020 (M1), november 2020 (M2), maart 2021 (M3) en november/december 2021 (M4).

#### 2.1.2 Studie populatie

We hebben voor dit onderzoek een selectie gemaakt op thuiswerkers en contracturen. Wat betreft thuiswerkers zijn alleen werknemers geïncludeerd die (volledig of gedeeltelijk) thuis werkten tijdens de coronapandemie. Werknemers die aangaven dat zij minder dan 20% van hun werkuren thuis werkten, zijn gelabeld als locatiewerkers en daarmee verwijderd uit de selectie voor het huidige onderzoek.

Aangezien de invloed van thuiswerken op gezondheid waarschijnlijk zeer minimaal is bij mensen die maar een beperkt deel van hun tijd werken, hebben we een tweede selectie gemaakt op het aantal contracturen. Alleen werknemers die minimaal 16 uur per week werkten zijn geïncludeerd in dit onderzoek.

#### 2.1.3 Afhankelijke variabelen

##### **Burn-outklachten**

Burn-outklachten, oftewel 'werkgerelateerde psychische vermoeidheid', worden gemeten met vijf vragen (Van der Zee & Sanderma, 2012): (1) "Ik voel me emotioneel uitgeput door mijn werk"; (2) "Aan het einde van een werkdag voel ik me leeg"; (3) "Ik voel me moe als ik 's morgens opsta en geconfronteerd word met mijn werk"; (4) "Het vergt heel veel van mij om de hele dag met mensen te werken"; en (5) "Ik voel me compleet uitgeput door mijn werk". Elke deelnemer gaf voor ieder item aan in welke mate dit van toepassing was op een zevenpuntsschaal variërend van 'nooit' tot 'elke dag'. De gemiddelden van deze vijf items vertonen een hoge interne consistentie ( $\alpha = 0,90$ ) wat duidt op een hoge betrouwbaarheid.



De variabele is als continue maat meegenomen in de analyse, waarbij een hogere score meer burn-outklachten betekent.

### **KANS klachten**

Klachten aan het bewegingsapparaat worden uitgevraagd met behulp van vier vragen. De eerste twee vragen geven inzicht in het voorkomen van Klachten aan Arm, Nek en Schouder (KANS) in de voorafgaande drie maanden. KANS klachten zijn dus gemeten met twee items waarbij gevraagd wordt of men tenminste één klacht 'langdurig' en/of 'meerdere keren' aan 'nek', 'schouders', 'armen/ellebogen' en/of 'polsen/handen' heeft ervaren. Respondenten moesten aangeven in welke mate zij deze klachten hadden op een vijfpuntsschaal variërend van 'nee, nooit tot 'meerdere keren/langdurig'. Vervolgens is een dichotome variabele aangemaakt. Indien men tenminste één klacht 'langdurig' en/of 'meerdere keren' heeft ervaren wordt de waarde van 1 toegekend, wanneer dit niet het geval is krijgt men de waarde van 0.

In dit onderzoek kijken we naar de veranderingen over de tijd. Dit betekent dat we rekening houden met burn-outklachten en KANS klachten op de meting voorafgaand aan de pandemie, door hiervoor te corrigeren in de analyses. De correctie houdt in dat de mate van ervaren burn-outklachten van ieder individu in 2019 (M0) van iedere waarde op elk opvolgend meetmoment gedurende de pandemie (M1-M4) is afgetrokken. Aangezien KANS klachten een dichotome variabele betreft was deze manier van correctie niet mogelijk. In plaats daarvan zijn de ervaren KANS klachten op M0 in elke regressieanalyse meegenomen.

#### **2.1.4 Mate van thuiswerken**

Thuiswerkers zijn per meting ingedeeld naar hun mate van thuiswerken gedurende de pandemie (dat wil zeggen gebaseerd op de metingen M1-M4), te weten 'Volledig thuisgewerkt' ( $\geq 80\%$  van de werkuren); 'Grotendeels thuisgewerkt' ( $\geq 40\%$  en  $< 80\%$  van de werkuren) en 'Enigszins thuisgewerkt' ( $\geq 20\%$  en  $< 40\%$  van de werkuren).

Veel mensen hadden hetzelfde patroon in de mate van thuiswerken tijdens deze vier metingen ten tijde van de pandemie (M1-M4) en bleven in één van de hierboven bepaalde categorieën. Als de mate van thuiswerken veranderde binnen een respondent tussen de verschillende metingen viel diegene in één van de categorieën 'Afgewisseld'. De groep die heeft afgewisseld is vervolgens opgedeeld in twee categorieën: Diegene die meer thuis zijn gaan werken over de tijd en een groep die steeds minder thuis is gaan werken over de tijd. Aangezien we drie metingen hebben is er voor de categorieën 'Afgewisseld' slechts gekeken naar de mate van thuiswerken tussen M1 en de laatste ingevulde meting voor iedere respondent.

Uiteindelijk is de mate van thuiswerken ingedeeld in vijf categorieën: (1) Afgewisseld (steeds minder thuis); (2) Afgewisseld (steeds meer thuis); (3) Enigszins thuisgewerkt; (4) Grotendeels thuisgewerkt; en (5) Volledig thuisgewerkt.

---

<sup>1</sup> Enkel op de M1 meting is het aantal werkuren per week niet gevraagd. In plaats daarvan is het aantal werkuren op M0 gebruikt voor het vaststellen van de mate van thuiswerken.

### 2.1.5 Verklarende factoren

#### **Steun van leidinggevende**

Dit is gemeten met 2 items waar respondenten op een schaal van 1 (helemaal mee oneens) tot 4 (helemaal mee eens) aan konden geven in welke mate de leidinggevende aandacht had voor wat medewerkers te zeggen hadden en in hoeverre werkgevers oog hadden voor het welzijn van de werknemers. Deze twee items zijn samengevoegd tot één variabele door het gemiddelde te nemen.

#### **Steun van collega's**

Evenals steun van leidinggevend is dit gemeten met 2 items waar respondenten een schaal van 1 (helemaal mee oneens) tot 4 (helemaal mee eens) konden aangeven in welke mate collega's persoonlijke belangstelling hadden en vriendelijk waren. Deze twee items zijn samengevoegd tot één variabele door het gemiddelde te nemen.

#### **Werkdruk (balans taakeisen en autonomie)**

Deze variabele is een combinatie tussen de mate van autonomie (gemeten met zes items op een 5-puntsschaal) en taakeisen (gemeten met 3 items op een 4-puntsschaal). Autonomie is gemeten op basis van de volgende zes items: (1) Kunt u zelf beslissen hoe u uw werk uitvoert?; (2) Bepaalt u zelf de volgorde van uw werkzaamheden?; (3) Kunt u zelf uw werktempo regelen?; (4) Moet u in uw werk zelf oplossingen bedenken om bepaalde dingen te doen?; (5) Kunt u verlof opnemen wanneer u dat wilt?; (6) Kunt u zelf bepalen op welke tijden u werkt? Taakeisen zijn gemeten op basis van de volgende drie items: (1) Moet u erg snel werken?; (2) Moet u heel veel werk doen?; (3) Moet u extra hard werken?. Er is sprake van zowel een hoge mate van autonomie als van hoge taakeisen indien de totaalscore van iedere variabele de 2,5 overstijgt. Vervolgens is er een kruising gemaakt tussen beide schalen wat leidt tot de volgende categorieën: (1) Hoge taakeisen – hoge autonomie; (2) Hoge taakeisen – lage autonomie; (3) Lage taakeisen – hoge autonomie; en (4) Lage taakeisen – lage autonomie. Lage taakeisen – lage autonomie is gekozen als referentie categorie.

#### **Werk-privé disbalans**

De werk-privé disbalans is gemeten met 2 items op een 4-puntsschaal lopend van 'Nee, nooit' tot 'Ja, zeer vaak': (1) Mist u of verwaarloost u familie- of gezinsactiviteiten door uw werk?; en (2) Mist u of verwaarloost u uw werkzaamheden door familie- en gezinsverantwoordelijkheden? Vervolgens is het gemiddelde van deze twee items genomen.

#### **Ergonomie thuiswerkplek**

Er wordt gevraagd aan respondenten of zij over thuiswerkvoorzieningen beschikken (muis, apart beeldscherm, instelbare stoel en bureau). Specifiek wordt gevraagd of zij deze thuiswerkvoorzieningen al in bezit hadden of dat ze gedurende de coronapandemie zijn aangeschaft. Thuiswerkvoorzieningen is uitgevraagd tijdens de pandemie (M1), maar nog niet in de NEA 2019 (M0). Indien men in M1 aangaf dat een thuiswerkvoorziening al voor de pandemie was aangeschaft, dan is deze informatie toegevoegd aan M0.<sup>2</sup>

<sup>2</sup>Vanaf meting M1 (maart 2020) wordt respondenten gevraagd om aan te geven over welke thuiswerkvoorzieningen zij bezitten. De antwoordmogelijkheden zijn: [1] "Ja, deze had ik al voor de COVID-19 pandemie"; [2] "Ja, zelf aangeschaft/geregeld"; [3] "Ja, door de werkgever verstrekt"; [4] "Ja, deze had ik al voor de COVID-19 pandemie"; [5] "Nee". Indien men antwoord [1] kiest kunnen we dus bepalen dat hij/zij deze voorziening al in bezit had op M0 (november 2019) en in ieder ander geval hebben we gekozen voor "Nee".

Voor elk tijdstip kijken we slechts of respondenten wel of geen thuiswerkvoorzieningen hebben.

### 2.1.6 *Subgroepen werknemers*

Vervolgens focussen we ons op de drie subgroepen, te weten werknemers met een chronische ziekte, werknemers die mantelzorg verlenen en werknemers met thuiswonende kinderen.

#### **Werknemers met een chronische ziekte**

In de NEA wordt respondenten gevraagd of zij last hebben van een chronische ziekte. Zij kunnen daarbij 15 verschillende ziekten (inclusief de categorie 'anders') aankruisen. Voor de analyses zijn werknemers geselecteerd met ziekten waarvan het waarschijnlijk is dat ze van invloed kunnen zijn op de uitvoering van het werk of waarvan het beloop beïnvloed kan worden door het werk. Hieronder vallen suikerziekte, hart- en vaatziekte, maag- of darmstoornissen, astma, bronchitis, emfyseem, psychische klachten/aandoeningen, problemen met armen of handen (ook artritis, reuma, KANS), problemen met rug en nek (ook artritis, reuma, KANS), problemen met benen of voeten (ook artritis, reuma).

#### **Mantelzorgers**

De groep mantelzorgers is geconstrueerd door middel van twee variabelen. Respondenten moesten aangeven of zij wel of geen mantelzorg verlenen en indien zij mantelzorg aan iemand verlenen of zij dat tenminste voor één uur in de week doen. Aangezien het verlenen van mantelzorg alleen op vanaf M2 is gevraagd hebben we deze geëxtrapoleerd naar M0 en M1. Dus als een respondent aangeeft op M2-M4 mantelzorg te verlenen wordt hij/zij over de gehele observatieperiode gekenmerkt als mantelzorger.

#### **Werknemers met thuiswonende kinderen**

In de NEA wordt respondenten gevraagd naar de samenstelling van het huishouden en naar de leeftijd van het jongste kind. Gezien het geringe aantal respondenten met jonge kinderen in de verschillende groepen van thuiswerkers, is het niet mogelijk om hier naar uit te splitsen. Daarom is voor het kwantitatieve gedeelte onderscheid gemaakt in drie groepen: 1) Alleenstaand/Overig; 2) Respondent heeft thuiswonende kinderen, 3) gezinnen zonder (thuiswonende) kinderen.

### 2.1.7 *Demografische variabelen en type baan*

In de analyses corrigeren we voor variabelen waarvan het bekend is dat zij op zowel de onafhankelijke variabelen (thuiswerken en arbeidsomstandigheden) als de uitkomstmaten (gezondheid) van invloed zijn en daarmee van invloed kunnen zijn op het effect hier tussen. De variabelen waar we voor corrigeren zijn geslacht, opleidingsniveau, leeftijd<sup>3</sup>, type baan, overuren en gezinssamenstelling.

### 2.1.8 *Analyse*

De analyse bestaat uit een aantal stappen. Allereerst bekijken we het effect van de mate van thuiswerken op zowel burn-out- als KANS klachten. In de tweede stap onderzoeken we de effecten van burn-out en KANS klachten over tijd. In de derde stap voegen we de

<sup>3</sup> Leeftijd is opgenomen als continue variabele, inclusief de kwadratische correctie (x100) waarmee we verschillende effecten verwachten voor leeftijd (non-lineair) in de vorm van een bergparabool. Leeftijd heeft een positief effect op burn-outklachten, maar bij een hogere leeftijd slaat dit om in een negatief effect (zie Lindblom et al., 2006).

thuiswerkgroepen en tijd samen, om te bepalen of er verschillen in effecten over de tijd zijn tussen de verschillende groepen. In de laatste stap onderzoeken we of en welke factoren een bufferend effect kunnen hebben.

Voor de analyses maken we gebruik van longitudinale data analyses, wat betekent dat alle metingen in de analyses worden meegenomen, de zogeheten *Generalized Linear Mixed Models*. De methode laat toe om respondenten die aan een meting niet hebben deelgenomen te behouden voor de analyse. Aangezien we meerdere observaties per respondent hebben corrigeren de modellen voor afhankelijkheid binnen respondenten.

### **Burn-outklachten**

In de multivariate analyses bekijken we voor burn-outklachten zeven modellen. Model 1 kijkt naar het effect voor de verschillende thuiswerkgroepen op de mate van burn-outklachten. Daarbij vergelijken we de groepen “Volledig thuisgewerkt”, “Grotendeels thuisgewerkt” en “Afwisselend meer of minder thuisgewerkt” met de groep “Enigszins thuisgewerkt (referentiecategorie)”. Daarnaast corrigeren we in deze modellen voor controle variabelen (zie 2.1.7). Met andere woorden, in Model 1 onderzoeken we of de mate van burn-outklachten verschilt tussen de verschillende thuiswerkgroepen over de gehele observatieperiode.

In Model 2 voegen we tijd toe aan het vorige model. Daarmee onderzoeken we of burn-outklachten voor iedere thuiswerkgroep over tijd veranderen en vergelijken we metingen M1, M2, M3 en M4 met M0 (referentiecategorie). Met andere woorden, op welk meetmoment zien we een stijging of daling in burn-outklachten zonder onderscheid te maken naar een specifieke thuiswerkgroep.

In Model 3 kijken we of er verschillende effecten waar te nemen zijn voor de thuiswerkgroepen over de tijd. Hierbij combineren we Model 1 en Model 2 door interactietermen toe te voegen tussen meting en de thuiswerkgroepen. Met andere woorden, is het effect op een bepaald tijdstip moment in vergelijking met M0 verschillend tussen thuiswerkgroepen.

In Model 4, Model 5 en Model 6 voegen we telkens één variabele toe aan Model 3 om te onderzoeken in hoeverre deze variabele het effect van (langdurig) thuiswerken op burn-outklachten kan opvangen (bufferend effect). In Model 4 voegen we sociale steun van de leidinggevende toe aan Model 2. Naast sociale steun van leidinggevende, is deze in een vervolg model vervangen door sociale steun van de collega's. Aangezien deze factor verder niet van invloed is, hebben we de resultaten hiervan niet gepresenteerd in dit rapport. In Model 5 vervangen sociale steun van de leidinggevende voor werkdruk. Model 6 vervangen we werkdruk door de werk-privé disbalans.<sup>4</sup>

Model 7 voegt alle verklarende variabelen (sociale steun van de leidinggevende, werkdruk, en werk-privé balans) samen in één model. Dit model laat zien of alle eerder opgenomen variabelen stabiel blijven.

### **KANS klachten**

Voor de kans op KANS klachten voeren we vier modellen uit. In Model 1 kijkt wederom naar het effect voor de verschillende thuiswerkgroepen op de mogelijkheid op KANS klachten.

---

<sup>4</sup> Tabel B.4 in de bijlage toont de univariate regressie analyse die noodzakelijk is om mediatie aan te tonen.

Daarbij vergelijken we de groepen “Volledig thuisgewerkt”, “Grotendeels thuisgewerkt” en “Afwisselend meer of minder thuisgewerkt” met de groep “Enigszins thuisgewerkt (referentiecategorie)”. Met Model 1 kunnen we dus concluderen of er verschil is tussen de thuiswerkgroepen op KANS klachten.

Net als bij burn-outklachten bekijken in Model 2 naar het effect van tijd door de variabele meting toe te voegen. Wederom vergelijken we in Model 2 de metingen tijdens de pandemie (M1, M2, M3 en M4) met de eerste meting (M0). Met Model 2 kunnen we bepalen op welk moment in de pandemie er een effect op KANS klachten is onder alle thuiswerkers.

In Model 3 onderzoeken we of er verschillende effecten zijn voor de thuiswerkgroepen op de verschillende metingen. Hierbij combineren we Model 1 en Model 2 door de interactie term meting en thuiswerkgroepen toe te voegen. Met Model 3 onderzoeken we de verschillen in effecten op KANS klachten tussen thuiswerkgroepen op verschillende metingen.

Tenslotte kijken we in Model 4 we naar het effect van het wel of niet hebben van bepaalde thuiswerkvoorzieningen leidt tot een lagere of verhoogde kans op KANS klachten.

### **Subgroepen**

In de derde stap voeren we enkele beschrijvende analyses uit om te bestuderen voor welke subgroepen (mantelzorgers, werknemers met een lichamelijke of psychische chronische ziekte, werknemers met thuiswonende kinderen, de gezinssituatie) de effecten van thuiswerken wellicht een risico kan opleveren. Vanwege de (te) kleine aantallen was het niet mogelijk om multivariate regressieanalyses uit te voeren.

In deze analyse vergelijken we binnen iedere thuiswerkgroep of het verschil in burn-out en KANS klachten tussen M0 en M4 significant verschilt tussen mensen met of zonder chronische ziekte, wel of geen mantelzorg en tussen de verschillende gezinssamenstellingen met de nadruk op werknemers met thuiswonende kinderen.

## **2.2 Kwalitatieve deel**

In het tweede gedeelte van het onderzoek is kwalitatief onderzocht wat de impact van thuiswerken is voor enkele subgroepen, te weten mantelzorgers, mensen met een (chronische) aandoening (psychisch of lichamelijk) en ouders met jonge thuiswonende kinderen. De focus in het kwalitatieve onderzoek ligt op het identificeren van negatieve en positieve effecten van thuiswerken voor deze kwetsbare groepen (onderzoeksvraag 3a), en op het benutten en behouden van mogelijke positieve effecten (onderzoeksvraag 3b). We hebben hiervoor vertegenwoordigers van belangenorganisaties van deze drie specifieke subgroepen geïnterviewd.

Voor elk van de drie subgroepen hebben we twee vertegenwoordigers van belangenorganisaties apart geïnterviewd. De interviews vonden plaats in de maanden november en december 2021. Voor groep 1 (mantelzorgers) waren dit Werk&Mantelzorg en MantelzorgNL, voor groep 2 (werknemers met een chronische aandoening) MIND en Ieder(in), en voor groep 3 (werknemers met jonge thuiswonende kinderen) Stichting Voor Werkende Ouders en ProParents.

Het interview met de belangenorganisatie gebeurde online via Teams en duurde ongeveer 30 minuten. De vragen werden vooraf gemaild naar de betreffende personen. Tijdens het interview was er een interviewer en een notulist. De volgende vragen kwamen aan orde tijdens het interview:

- › Wat heeft thuiswerken voor de betreffende groep betekend tijdens de pandemie?
  - Zijn er nog subgroepen te onderscheiden? Zo ja, welke?
- › Wat betekent het als deze groep ook na de pandemie meer dan voorheen blijft thuiswerken?
  - Heeft dat voordelen / nadelen? Zo ja, welke?
- › In hoeverre denkt u dat de voordelen van invloed (kunnen) zijn op de gezondheid en inzetbaarheid van deze groep? Op welke manier?
- › Hoe zijn voordelen van thuiswerken voor deze groep in de toekomst (ook na de pandemie) te behouden of te optimaliseren? Wat is daarvoor nodig?

We hebben de interviews structureel samengevat aan de hand van de bovenstaande vragen in Hoofdstuk 5. Het uitgewerkte interview en de beschrijving van de resultaten in het rapport zijn vervolgens voorgelegd aan de geïnterviewde ter controle op onjuistheden.

### 3 Thuiswerken en burn-outklachten

#### 3.1 Onderzoekspopulatie

Tabel 1 geeft de demografische kenmerken en de mate van thuiswerken weer van de studiepopulatie per meetmoment. In totaal zijn 4.642 respondenten geïnccludeerd in het onderzoek die aan minimaal 2 metingen hebben deelgenomen, ongeveer evenveel mannen als vrouwen. De meerderheid van respondenten is in de leeftijd 45 tot en met 64 jaar en ruim een derde van de respondenten is tussen 30 en 45 jaar. Bijna driekwart van de respondenten is hoogopgeleid en heeft grotendeels een vaste voltijdsbaan (69%). De grootste groep van respondenten werkt op alle metingen tijdens de pandemie grotendeels (16%) of volledig (50%) thuis.

**Tabel 1.** Kenmerken van de onderzoekspopulatie per meting<sup>1</sup>

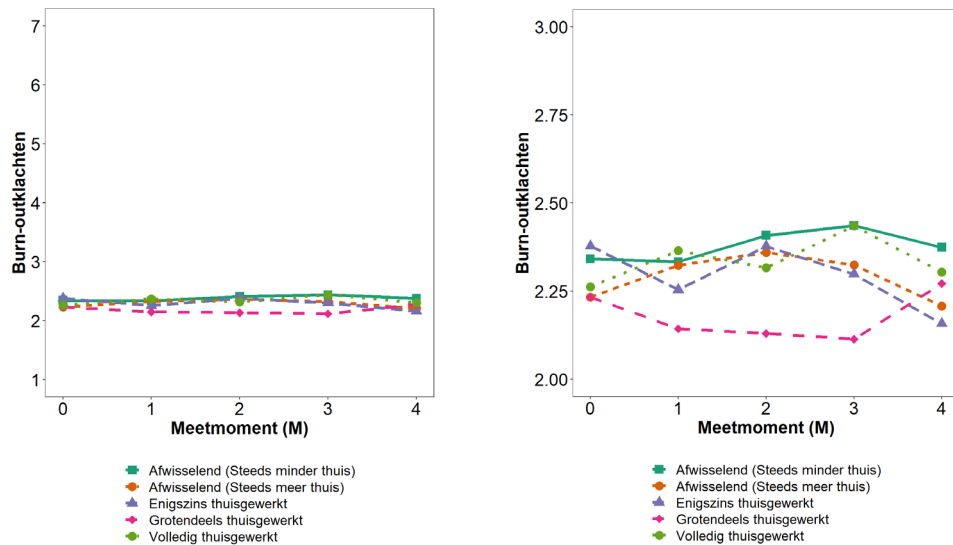
	<b>M0</b> <b>November</b> <b>2019</b> <b>(N = 4.642)</b>	<b>M1</b> <b>Juli</b> <b>2020</b> <b>(N = 2.863)</b>	<b>M2</b> <b>November</b> <b>2020</b> <b>(N = 2.833)</b>	<b>M3</b> <b>Maart</b> <b>2021</b> <b>(N = 2.415)</b>	<b>M4</b> <b>November</b> <b>2021</b> <b>(N = 2.079)</b>
<b>Geslacht</b>					
Man	2.352 (50,7%)	1.452 (50,7%)	1.418 (50,1%)	1.200 (49,7%)	1.038 (49,9%)
Vrouw	2.290 (49,3%)	1.411 (49,3%)	1.415 (49,9%)	1.215 (50,3%)	1.041 (50,1%)
<b>Leeftijdscategorie</b>					
15-30 jaar	475 (10,2%)	249 (8,7%)	247 (8,7%)	182 (7,5%)	148 (7,1%)
30-44 jaar	1.682 (36,2%)	1.012 (35,3%)	974 (34,4%)	830 (34,4%)	684 (32,9%)
45 of ouder	2.485 (53,6%)	1.602 (55,6%)	1.612 (56,9%)	1.403 (57,1%)	1.247 (60,0%)
<b>Opleidingsniveau</b>					
Laag (≤VBO)	125 (2,7%)	74 (2,6%)	81 (2,9%)	65 (2,7%)	49 (2,4%)
Midden (HAVO-MBO)	1.098 (23,7%)	646 (22,6%)	663 (23,4%)	595 (24,6%)	507 (24,4%)
Hoog (HBO-WO)	3.407 (73,4%)	2.133 (74,5%)	2.079 (73,4%)	1.748 (72,4%)	1.515 (72,9%)
Onbekend	12 (0,3%)	10 (0,3%)	10 (0,4%)	7 (0,3%)	8 (0,4%)
<b>Baantype</b>					
Vaste voltijdsbaan	3.221 (69,4%)	2.049 (71,6%)	2.056 (72,6%)	1.745 (72,3%)	1.538 (74,0%)
Vaste deeltijdsbaan	857 (18,5%)	533 (18,6%)	530 (18,7%)	457 (18,9%)	366 (17,6%)
Flexibele voltijdsbaan	326 (7,0%)	203 (7,1%)	191 (6,7%)	169 (7,0%)	129 (6,2%)
Flexibele deeltijdsbaan	129 (2,8%)	78 (2,7%)	56 (2,0%)	44 (1,8%)	46 (2,2%)
Bijbaan	106 (2,2%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
<b>Thuiswerkgroepen</b>					
Volledig thuisgewerkt	2.341 (50,4%)	1.419 (49,6%)	1413 (49,9%)	1.211 (50,1%)	923 (44,4%)
Grotendeels thuisgewerkt	756 (16,3%)	348 (12,2%)	305 (10,8%)	239 (9,9%)	218 (10,5%)
Enigszins thuisgewerkt	208 (4,5%)	60 (2,1%)	55 (1,9%)	49 (2,0%)	47 (2,3%)
Afwisselend (minder thuis)	824 (17,8%)	656 (22,9%)	673 (23,8%)	584 (24,2%)	618 (29,7%)
Afwisselend (meer thuis)	513 (11,1%)	380 (13,3%)	387 (13,7%)	332 (13,7%)	273 (13,1%)

<sup>1</sup> Zie Tabel B.1 in de bijlage voor uitgebreide weergave van andere variabelen



### 3.2 Verschillen in burn-outklachten tussen thuiswerkers

Figuur 1 laat in een tweeluik de mate van ervaren burn-outklachten zien voor de verschillende groepen thuiswerkers over de tijd. De twee grafieken geven het verloop in burn-outklachten voor de vijf thuiswerkgroepen weer over de vijf metingen (M0-M4). De linker grafiek laat duidelijk zien dat op een schaal van 1 tot 7 de verandering in de gemiddelde burn-outscores laag is. De rechtergrafiek zoomt in op de resultaten om zo een beter beeld te krijgen van de kleine veranderingen voor de vijf thuiswerkgroepen.



Burn-outklachten (Range 1-7) <sup>1</sup>	M0 November 2019	M1 Juli 2020	M2 November 2020	M3 Maart 2021	M4 November 2021
Afwisselend (minder thuis)	2,34 (1,23)	2,33 (1,13)	2,41 (1,22)	2,44 (1,30)	2,37 (1,27)
Afwisselend (meer thuis)	2,23 (1,23)	2,32 (1,32)	2,36 (1,29)	2,32 (1,27)	2,21 (1,11)
Enigszins thuisgewerkt	2,38 (1,33)	2,25 (1,23)	2,38 (1,22)	2,30 (1,22)	2,16 (1,02)
Grotendeels thuisgewerkt	2,23 (1,22)	2,14 (1,03)	2,13 (1,05)	2,11 (0,96)	2,27 (1,16)
Volledig thuisgewerkt	2,26 (1,28)	2,36 (1,20)	2,32 (1,15)	2,43 (1,26)	2,30 (1,21)

<sup>1</sup> Zie Bijlage B.2 voor de toetsing tussen thuiswerkgroepen.

**Figuur 1.** Mate van ervaren burn-outklachten (Range 1-7) voor de verschillende groepen thuiswerkers over de vijf metingen tussen november 2019 en november 2021; de grafieken geven dezelfde waarden waarbij de rechtergrafiek inzoomt op de schaalcores.

We onderzoeken of de trend over tijd in burn-outklachten verschilt tussen thuiswerkgroepen (zie Tabel B.2). Er zijn geen verschillen gevonden tussen november 2019 en november 2021 tussen de verschillende thuiswerkgroepen. Ook tussen twee opvolgende meetmomenten zijn de verschillen beperkt. Als we kijken tussen de eerste twee achtereenvolgende metingen (M1 en M0), dan zien we dat werknemers die afwisselend meer thuis zijn gaan werken een grotere stijging in burn-outklachten ervoeren dan werknemers die afwisselend meer thuis zijn gaan werken tussen M1 en M0 waarvoor burn-outklachten vrijwel stabiel bleven ( $\Delta$ -0,19;  $p < 0,05$ ). Tussen M1 en M0 zien we ook een grotere daling in burn-outklachten van werknemers die grotendeels thuis zijn gaan werken dan werknemers die afwisselend meer thuis zijn gaan werken ( $\Delta$ -0,22;  $p < 0,05$ ). De groep die afwisselend minder thuis is gaan werken laat vervolgens een grotere stijging zien tussen M2 en M1 dan werknemers die afwisselend meer thuis zijn gaan werken ( $\Delta$ 0,18;  $p < 0,05$ ).



### 3.3 Burn-outklachten over de tijd

In paragraaf 3.2 beschreven we de verschillen tussen de groepen thuiswerkers, in deze paragraaf onderzoeken we de verandering binnen de groepen over de tijd, waarbij we in alle modellen de verschillende metingen vergelijken met de situatie voorafgaand aan de pandemie (november 2019). Tabel 2 laat de resultaten van de multivariate analyses op burn-outklachten zien (Model 1 t/m 3).

Model 1 geeft geen enkel patroon weer dat de mate van thuiswerken tot een verhoogde of verminderde kans op burn-outklachten heeft geleid.

In Model 2 onderzoeken we of er veranderingen in burn-outklachten zijn voor specifieke metingen voor de totale groep thuiswerkers. Daarbij zien we significante stijgingen voor de metingen M1 (maart 2020,  $b = 0,10$ ,  $p < 0,001$ ), M2 (november 2020,  $b = 0,08$ ,  $p < 0,001$ ) en M3 (maart 2021,  $b = 0,04$ ,  $p < 0,05$ ) ten opzichte van M0 (november 2019). Bij M4 was er geen significant verschil in burn-outklachten ten opzichte van M0.

Model 3 kijkt vervolgens of er verschillende effecten voor de thuiswerkgroepen zijn voor iedere meting (M1 t/m M4) ten opzichte van meting M0 in november 2019. Dit model laat zien dat de patronen van verandering in burn-outklachten duidelijk verschillen voor de verschillende thuiswerkgroepen over de tijd. We zien interactie-effecten voor bepaalde thuiswerkgroepen voor M1 en M3 in vergelijking met M0. Uit de interactie blijkt dat er voor M1 een significante interactie is met volledig thuiswerken ( $b = 0,29$ ,  $p < 0,05$ ) en met afwisselend meer thuis werken ( $b = 0,33$ ,  $p < 0,01$ ). In dit geval hangt volledig thuiswerken of steeds meer thuiswerken samen met een stijging in burn-outklachten in juli 2020 (M1) in vergelijking met de referentiegroep (werknemers die enigszins thuiswerkten). Voor M3 zien we voor alle thuiswerkgroepen een significante interactie met de tijd. De verandering tussen M0 en M3 is voor alle thuiswerkgroepen dus anders dan voor de referentiegroep "enigszins thuisgewerkt". Het grootste verschil zit bij de groep die volledig thuiswerkte ( $b = 0,45$ ,  $p < 0,001$ ). De volledig thuiswerkenden hadden een toename in burn-outklachten, terwijl de referentiegroep een daling in klachten had. Dit geldt ook voor de overige groepen, te weten grotendeels thuiswerkenden ( $b = 0,30$ ,  $p < 0,05$ ), de groep die meer thuis ging werken ( $b = 0,33$ ,  $p < 0,05$ ), en de groep die minder thuis ging werken ( $b = 0,37$ ,  $p < 0,01$ ).

**Tabel 2.** Regressiecoëfficiënten (b en 95%-betrouwbaarheidsinterval) voor het effect van langdurig thuiswerken op de mate van ervaren burn-outklachten, opgesplitst naar mate van thuiswerken

	Model 1 <sup>1</sup>		Model 2 <sup>1</sup>		Model 3 <sup>1</sup>	
	b	95%CI	b	95%CI	b	95%CI
<b>Thuiswerkgroep</b>						
Afgewisseld (Steeds minder thuis)	0,05	-0,06; 0,16	0,05	-0,06; 0,16	0,03	-0,08; 0,14
Afgewisseld (Meer thuis)	0,08	-0,04; 0,19	0,07	-0,05; 0,18	0,05	-0,06; 0,17
Grotendeels thuisgewerkt	0,02	-0,09; 0,13	0,01	-0,10; 0,12	0,01	-0,11; 0,12
Volledig thuisgewerkt	0,10	-0,00; 0,20	0,09	-0,01; 0,20	0,08	-0,02; 0,19
Enigszins thuiswerken	ref		ref		ref	
<b>Meting</b>						
M4 (november 2021)			0,04	-0,00; 0,08	0,06	-0,19; 0,31
M3 (maart 2021)			<b>0,10***</b>	<b>0,06; 0,14</b>	<b>-0,29*</b>	<b>-0,53; -0,05</b>
M2 (november 2020)			<b>0,08***</b>	<b>0,04; 0,11</b>	0,18	-0,05; 0,42
M1 (juni 2020)			<b>0,04*</b>	<b>0,01; 0,08</b>	0,04	0,01; 0,08
M0 (november 2019)			ref		ref	
<b>Interactie thuiswerkgroepen x M1</b>						
Afgewisseld (Steeds minder thuis) x M1					0,15	-0,08; 0,39
Afgewisseld (Steeds meer thuis) x M1					<b>0,33**</b>	<b>0,09; 0,57</b>
Grotendeels thuisgewerkt x M1					0,12	-0,12; 0,37
Volledig thuisgewerkt x M1					<b>0,29*</b>	<b>0,06; 0,52</b>
Enigszins thuisgewerkt x M1					ref	
<b>Interactie thuiswerkgroepen x M2</b>						
Afgewisseld (Steeds minder thuis) x M2					-0,13	-0,37; 0,12
Afgewisseld (Steeds meer thuis) x M2					-0,12	-0,37; 0,14
Grotendeels thuisgewerkt x M2					-0,15	-0,40; 0,10
Volledig thuisgewerkt x M2					-0,09	-0,32; 0,15
Enigszins thuisgewerkt x M2					ref	
<b>Interactie thuiswerkgroepen x M3</b>						
Afgewisseld (Steeds minder thuis) x M3					<b>0,37**</b>	<b>0,12; 0,63</b>
Afgewisseld (Steeds meer thuis) x M3					<b>0,33*</b>	<b>0,07; 0,59</b>
Grotendeels thuisgewerkt x M3					<b>0,30*</b>	<b>0,04; 0,57</b>
Volledig thuisgewerkt x M3					<b>0,45***</b>	<b>0,20; 0,70</b>
Enigszins thuisgewerkt x M3					ref	
<b>Interactie thuiswerkgroepen x M4</b>						
Afgewisseld (Steeds minder thuis) x M4					-0,05	-0,31; 0,21
Afgewisseld (Steeds meer thuis) x M4					-0,09	-0,36; 0,18
Grotendeels thuisgewerkt x M4					-0,08	-0,35; 0,19
Volledig thuisgewerkt x M4					0,04	-0,22; 0,29
Enigszins thuisgewerkt x M4					ref	

Noot. \*  $p < 0,05$ , \*\*  $p < 0,01$ , \*\*\*  $p < 0,001$ , ref=referentie categorie <sup>1</sup> De modellen zijn gecorrigeerd voor leeftijd, geslacht, opleiding, gezinssamenstelling en baantype.

### 3.4 Verklarende factoren van burn-outklachten

In deze paragraaf gaan we dieper in op de mogelijke factoren die de stijging in burn-outklachten deels kunnen verklaren (Tabel 3).

#### **Sociale steun van leidinggevende een verklarende factor**

In Model 4 is sociale steun van de leidinggevende toegevoegd aan Model 3. Sociale steun van de leidinggevende blijkt een verklaring te zijn in de relatie tussen de mate van thuiswerken en burn-outklachten (Tabel 3). Met andere woorden, de gevonden effecten in Model 4 (Tabel 3) lopen deels via de steun van de leidinggevende. We zien dat een hogere steun van de leidinggevende een positief effect heeft op burn-outklachten ( $b = -0,16$ ,  $p < 0,001$ ).

Verder zien we – vergeleken met de coëfficiënten uit Model 3 – dat de interactie variabelen tussen de thuiswerkgroepen en M3 zijn geminimaliseerd na toevoegen van sociale steun aan het model. Dit geldt voor respondenten die volledig thuisgewerkt hebben, respondenten die grotendeels thuis hebben gewerkt (beiden  $-6,67\%$ ), voor respondenten die meer thuis gingen werken ( $-6,06\%$ ) en respondenten die minder thuis gingen werken ( $-10,81\%$ ). Het effect van thuiswerken op burn-outklachten loopt dus deels indirect via de verkregen steun van de leidinggevende.<sup>5</sup> We hebben ook onderzocht of sociale steun van collega's een verklarende factor is, maar dat bleek niet het geval.<sup>6</sup>

#### **Hoge werkdruk als verklarende factor**

Model 5 voegt de balans tussen taakeisen en autonomie toe aan Model 3 (Tabel 3). Hieruit blijkt dat hoge taakeisen en lage autonomie ( $b = 0,31$ ,  $p < 0,001$ ) en in mindere mate hoge taakeisen en hoge autonomie ( $b = 0,09$ ,  $p < 0,001$ ) samenhangen met meer burn-outklachten dan werknemers met een lage autonomie en lage taakeisen. Lage taakeisen en hoge autonomie ( $b = -0,08$ ,  $p < 0,001$ ) hangt samen met minder burn-outklachten.

Wederom zien we dat na het toevoegen van de balans tussen taakeisen en autonomie aan het model, de interactie variabelen tussen de mate van thuiswerken en M3 zijn gereduceerd voor alle thuiswerkgroepen.<sup>7</sup> Dit geldt voor respondenten die volledig thuisgewerkt hebben ( $-5,41\%$ ), respondenten die grotendeels thuis hebben gewerkt ( $-3,33\%$ ), voor respondenten die meer thuis gingen werken ( $-6,06\%$ ) en respondenten die minder thuis gingen werken ( $-10,81\%$ ).

#### **Werk-privé disbalans als verklarende factor**

In Model 6 is de disbalans tussen werk en privé toegevoegd aan Model 4. Een hogere disbalans hangt samen met meer ervaren burn-outklachten ( $b = 0,25$ ,  $p < 0,001$ ). Er was geen samenhang tussen werk-privé disbalans en de mate van thuiswerken.<sup>8</sup>

<sup>5</sup> Met behulp van een univariate regressieanalyse – de mate van thuiswerken geregresseerd op de steun van leidinggevende – tonen we aan dat er sprake is van een mediatie voor de groep die volledig thuis heeft gewerkt (zie Tabel B.4).

<sup>6</sup> Een univariaat model met enkel een regressie van de thuiswerkgroepen op de sociale steun van collega's gaf geen significante resultaten. Deze data zijn niet verder gepresenteerd in dit rapport.

<sup>7</sup> In twee univariate regressieanalyses hebben we de relatie tussen de mate van thuiswerken op zowel autonomie als taakeisen getoetst (zie Tabel B.4).

<sup>8</sup> Univariate regressieanalyses zijn terug te vinden in de bijlage (zie Tabel B.4).

Tenslotte zijn alle drie de factoren (sociale steun van leidinggevende, balans taakeisen/autonomie, en werk-privé disbalans) samen in Model 7 opgenomen. Alle factoren blijven significant samen te hangen met burn-outklachten.

**Tabel 3.** Regressiecoëfficiënten (b en 95%-betrouwbaarheidsinterval) voor het effect van langdurig thuiswerken op de mate van ervaren burn-outklachten (Model 4 t/m 7)

	Model 4 <sup>1</sup>		Model 5 <sup>1</sup>		Model 6 <sup>1</sup>		Model 7 <sup>1</sup>	
	b	95%CI	b	95%CI	b	95%CI	b	95%CI
<b>Thuiswerkgroep</b>								
Afgewisseld (steeds minder thuis)	0,01	-0,13; 0,15	0,01	-0,13; 0,15	0,02	-0,11; 0,16	0,04	-0,10; 0,18
Afgewisseld (steeds meer thuis)	0,00	-0,14; 0,15	0,02	-0,13; 0,16	0,02	-0,12; 0,16	0,04	-0,10; 0,19
Grotendeels thuisgewerkt	-0,00	-0,14; 0,14	0,02	-0,12; 0,16	0,02	-0,12; 0,16	0,05	-0,09; 0,19
Volledig thuisgewerkt	0,01	-0,12; 0,14	0,04	-0,09; 0,16	0,02	-0,11; 0,14	0,06	-0,07; 0,19
Enigszins thuiswerken	ref		ref		ref		ref	
<b>Meting</b>								
M4 (november 2021)	0,07	-0,18; 0,33	0,09	-0,16; 0,33	0,08	-0,17; 0,32	0,11	-0,15; 0,36
M3 (maart 2021)	-0,24	-0,50; 0,01	<b>-0,25*</b>	<b>-0,49; -0,01</b>	<b>-0,29*</b>	<b>-0,53; -0,05</b>	-0,20	-0,45; 0,05
M2 (november 2020)	0,18	-0,06; 0,41	0,22	-0,01; 0,45	0,19	-0,04; 0,42	0,21	-0,02; 0,44
M1 (juni 2020)	-0,08	-0,30; 0,14	-0,17	-0,39; 0,05	-0,19	-0,41; 0,03	-0,06	-0,28; 0,16
M0 (november 2019)	ref		ref		ref		ref	
<b>Interactie thuiswerkgroepen x M1</b>								
Afgewisseld (minder thuis) x M1	0,04	-0,19; 0,28	0,15	-0,08; 0,38	0,14	-0,10; 0,37	0,03	-0,20; 0,26
Afgewisseld (meer thuis) x M1	0,22	-0,02; 0,46	<b>0,33**</b>	<b>0,09; 0,57</b>	<b>0,31*</b>	<b>0,07; 0,55</b>	0,20	-0,04; 0,44
Grotendeels thuisgewerkt x M1	0,03	-0,22; 0,27	0,12	-0,12; 0,36	0,10	-0,14; 0,34	0,00	-0,24; 0,24
Volledig thuisgewerkt x M1	0,18	-0,05; 0,41	<b>0,27**</b>	<b>0,04; 0,50</b>	<b>0,27*</b>	<b>0,04; 0,49</b>	0,15	-0,07; 0,38
Enigszins thuisgewerkt x M1	ref		ref		ref		ref	
<b>Interactie thuiswerkgroepen x M2</b>								
Afgewisseld (minder thuis) x M2	-0,10	-0,35; 0,14	-0,15	-0,39; 0,09	-0,14	-0,38; 0,10	-0,14	-0,38; 0,10
Afgewisseld (meer thuis) x M2	-0,09	-0,34; 0,16	-0,14	-0,38; 0,11	-0,12	-0,37; 0,12	-0,12	-0,37; 0,13
Grotendeels thuisgewerkt x M2	-0,14	-0,39; 0,12	-0,17	-0,42; 0,08	-0,17	-0,42; 0,08	-0,18	-0,43; 0,07
Volledig thuisgewerkt x M2	-0,07	-0,31; 0,17	-0,13	-0,36; 0,11	-0,09	-0,33; 0,14	-0,12	-0,36; 0,12
Enigszins thuisgewerkt x M2	ref		ref		ref		ref	
<b>Interactie thuiswerkgroepen x M3</b>								
Afgewisseld (minder thuis) x M3	0,33*	0,06; 0,59	<b>0,35**</b>	<b>0,09; 0,60</b>	<b>0,37**</b>	<b>0,12; 0,62</b>	<b>0,30*</b>	<b>0,04; 0,56</b>
Afgewisseld (meer thuis) x M3	<b>0,31*</b>	<b>0,03; 0,58</b>	<b>0,31*</b>	<b>0,05; 0,58</b>	<b>0,33*</b>	<b>0,07; 0,59</b>	<b>0,29*</b>	<b>0,02; 0,56</b>
Grotendeels thuisgewerkt x M3	0,28	-0,00; 0,55	<b>0,29*</b>	<b>0,02; 0,56</b>	<b>0,30*</b>	<b>0,04; 0,57</b>	0,25	-0,02; 0,53
Volledig thuisgewerkt x M3	<b>0,42**</b>	<b>0,16; 0,68</b>	<b>0,41***</b>	<b>0,17; 0,66</b>	<b>0,44***</b>	<b>0,19; 0,69</b>	<b>0,38**</b>	<b>0,12; 0,63</b>
Enigszins thuisgewerkt x M3	ref		ref		ref		ref	
<b>Interactie thuiswerkgroepen x M4</b>								
Afgewisseld (minder thuis) x M4	-0,05	-0,32; 0,21	-0,07	-0,33; 0,18	-0,08	-0,34; 0,18	-0,09	-0,35; 0,17
Afgewisseld (meer thuis) x M4	-0,08	-0,35; 0,20	-0,09	-0,35; 0,18	-0,1	-0,37; 0,17	-0,08	-0,36; 0,19
Grotendeels thuisgewerkt x M4	-0,10	-0,38; 0,17	-0,08	-0,35; 0,19	-0,11	-0,38; 0,17	-0,12	-0,39; 0,16
Volledig thuisgewerkt x M4	0,05	-0,21; 0,31	0,01	-0,24; 0,26	0,03	-0,22; 0,28	0,02	-0,24; 0,27
Enigszins thuisgewerkt x M4	ref		ref		ref		ref	
<b>Steun van leidinggevende</b>	<b>-0,16***</b>	<b>-0,19; -0,14</b>					<b>-</b>	<b>-0,16; -0,11</b>
							<b>0,13***</b>	
<b>Autonomie/taakeisen</b>								
Hoge taakeisen, hoge autonomie			<b>0,09***</b>	<b>0,04; 0,15</b>			<b>0,07**</b>	<b>0,02; 0,13</b>
Hoge taakeisen, lage autonomie			<b>0,31***</b>	<b>0,25; 0,37</b>			<b>0,25***</b>	<b>0,20; 0,31</b>
Lage taakeisen, hoge autonomie			<b>-0,08***</b>	<b>-0,13; -0,03</b>			<b>-0,05*</b>	<b>-0,10; -0,01</b>
Lage taakeisen, lage autonomie			ref				ref	
<b>Werk-privé disbalans</b>					<b>0,25***</b>	<b>0,22; 0,28</b>	<b>0,20***</b>	<b>0,17; 0,23</b>

Noot. \*  $p < 0,05$ , \*\*  $p < 0,01$ , \*\*\*  $p < 0,001$ , ref=referentie categorie <sup>1</sup> De modellen zijn gecorrigeerd voor leeftijd, geslacht, opleiding, gezinssamenstelling en baantype.

### 3.5 Deelconclusie

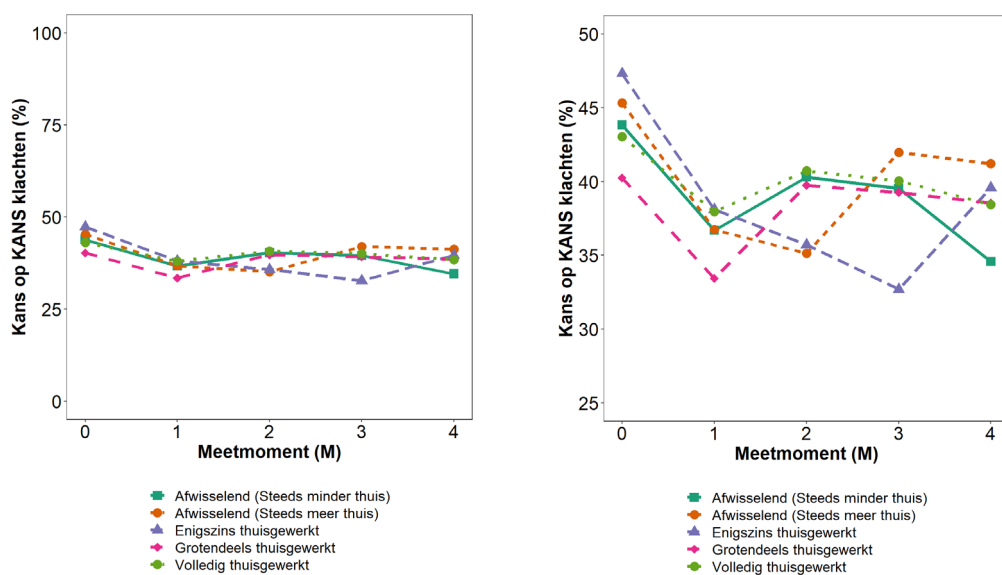
Over het algemeen is de trend in burn-outklachten redelijk stabiel gebleven in de periode 2019 tot en met november 2021. Over het algemeen vinden we een significante maar minimale stijging in burn-outklachten bij M1 (juli 2020), M2 (november 2020) en M3 (maart 2021) ten opzichte van M0 (november 2019), maar niet meer bij M4 (november 2021).

We zagen dat de steun van een leidinggevende een verklarende factor is. Meer sociale steun van de leidinggevende hangt samen met minder burn-outklachten over de tijd. Voornamelijk voor mensen die afwisselend maar steeds minder thuisgewerkt hebben, vermindert dit de stijging in burn-outklachten. De balans tussen de mate van taakeisen en/of autonomie is ook van invloed. Voornamelijk zien we een stijging in burn-outklachten voor respondenten met een hoge werkdruk (hoge taakeisen/lage autonomie). Ook zagen we dat een werk-privé disbalans leidt tot een sterkere toename in burn-outklachten, maar we zagen geen samenhang met de mate van thuiswerken.

## 4 Thuiswerken en KANS klachten

### 4.1 Verschillen in KANS klachten tussen thuiswerkers

De twee grafieken in Figuur 2 geven het verloop in KANS klachten weer over de vier metingen. De linker grafiek laat duidelijk zien dat het verloop in de gemiddelde KANS klachten laag is en de rechter grafiek zoomt in op de resultaten. Daarin zien we dat alle thuiswerkgroepen een daling laten zien in het hebben van KANS klachten in vergelijking met voor de pandemie (zie Tabel B.3 in de Bijlagen).



KANS klachten (Range 0-100%)	M0 November 2019	M1 Juli 2020	M2 November 2020	M3 Maart 2021	M4 November 2021
Afwisselend (minder thuis)	43,83 (49,65)	36,68 (48,23)	40,30 (49,09)	39,52 (48,93)	34,57 (47,60)
Afwisselend (meer thuis)	45,33 (49,83)	36,74 (48,27)	35,13 (47,80)	41,96 (49,42)	41,22 (49,31)
Enigszins thuisgewerkt	47,32 (50,05)	38,10 (48,95)	35,71 (48,35)	32,69 (47,37)	39,58 (49,42)
Grotendeels thuisgewerkt	40,24 (49,07)	33,43 (47,24)	39,74 (49,02)	39,26 (48,93)	38,53 (48,78)
Volledig thuisgewerkt	43,04 (49,52)	37,95 (48,54)	40,72 (49,15)	40,03 (49,02)	38,44 (48,67)

**Figuur 2.** Kans op KANS klachten (in %) voor de verschillende groepen thuiswerkers over de vijf metingen tussen november 2019 en november 2021; de grafieken geven dezelfde waarden waarbij de rechtergrafiek inzoomt op de percentages.

### 4.2 KANS klachten over de tijd

Tabel 4 geeft de uitkomsten voor de kans op ervaren KANS klachten binnen de verschillende thuiswerkgroepen weer. Deze worden gepresenteerd in de vorm van odds ratios (OR). Als de OR significant is en hoger dan 1, dan spreken we van een verhoogde kans op KANS klachten, indien de OR significant is en lager dan 1 is er sprake van een verlaagde kans op KANS klachten.

Model 1 kijkt naar het effect binnen de verschillende thuiswerkgroepen, gecorrigeerd voor de demografische variabelen, baantype en KANS klachten op M0. De resultaten geven geen enkel patroon weer dat de mate van thuiswerken tot een verhoogde of verminderde kans op KANS klachten heeft geleid.

Model 2 kijkt naar de veranderingen over tijd op het risico op ervaren KANS klachten ten opzichte van de meting M0 in november 2019. Op alle metingen vinden we een verlaagde kans op KANS klachten ten opzicht van M0 (M1: OR = 0,64  $p < 0,001$ , M2: OR = 0,79  $p < 0,001$ ; M3: OR = 0,79  $p < 0,001$ , en M4: OR = 0,67  $p < 0,001$ ).

Model 3 voegt een interactie-effect toe tussen tijd en de thuiswerkgroepen. Het algemene beeld is dat we geen interactie effecten zijn tussen tijd en de mate van thuiswerken. Een uitzondering is tussen M2 en werknemers die volledig thuis hebben gewerkt, grotendeels thuis hebben gewerkt of steeds minder thuis zijn gaan werken ten opzichte van werknemers die enigszins thuis hebben gewerkt (referentiegroep). Zij hebben een verhoogde kans op KANS klachten op M2 dan de referentiegroep (respectievelijk; OR = 2,93  $p < 0,05$ , OR = 3,63  $p < 0,01$  en OR = 2,58  $p < 0,05$ ).

#### 4.3 Een ergonomische werkplek als verklarende factor

Model 4 kijkt of het niet hebben van een (1) bureau of tafel met een comfortabele werkhoogte; (2) een stoel die op uw lichaamsmaten instelbaar is; (3) een apart beeldscherm (los van het toetsenbord); en (4) een losse muis van invloed is KANS-klachten (Tabel 5). Het ontbreken van een bureau op comfortabele werkhoogte verlaagt het risico op KANS klachten (OR = 0,65  $p < 0,001$ ). In Model 5 hebben we vervolgens onderzocht of het hebben van verschillende combinaties van thuiswerkvoorzieningen (het hebben van een losse muis, losstaand toetsenbord, een bureau met een comfortabele werkhoogte en een stoel die instelbaar is) van invloed is op KANS-klachten. Hier vonden we dat het hebben van alleen hebben van een losse muis en apart beeldscherm de kans verhoogd op het hebben van KANS klachten (OR = 1,41  $p < 0,05$ ).

**Tabel 4.** Odds ratios (OR) voor het effect van langdurig thuiswerken op ervaren KANS klachten (Model 1-3)

	Model 1 <sup>1</sup>		Model 2 <sup>1</sup>		Model 3 <sup>1</sup>	
	OR	95%CI	OR	95%CI	OR	95%CI
<b>Thuiswerkgroep</b>						
Afgewisseld (minder thuis)	0,87	0,62; 1,20	0,94	0,68; 1,30	0,89	0,57; 1,39
Afgewisseld (meer thuis)	0,88	0,63; 1,24	0,95	0,67; 1,33	0,93	0,58; 1,50
Grotendeels thuisgewerkt	1,01	0,72; 1,42	1,05	0,75; 1,47	0,81	0,51; 1,27
Volledig thuisgewerkt	1,02	0,75; 1,40	1,08	0,79; 1,48	0,90	0,59; 1,37
Enigszins thuisgewerkt	ref		ref		ref	
<b>Meting</b>						
M4 (november 2021)			<b>0,67***</b>	<b>0,58; 0,78</b>	0,77	0,34; 1,73
M3 (maart 2021)			<b>0,79***</b>	<b>0,69; 0,91</b>	<b>0,30**</b>	<b>0,13; 0,70</b>
M2 (november 2020)			<b>0,79***</b>	<b>0,69; 0,90</b>	0,41	0,16; 1,03
M1 (juni 2020)			<b>0,64***</b>	<b>0,56; 0,73</b>	0,84	0,34; 2,07
M0 (november 2019)			ref		ref	
<b>Interactie thuiswerkgroepen x M1</b>						
Afgewisseld (minder thuis) x M1					0,76	0,32; 1,79
Afgewisseld (meer thuis) x M1					0,68	0,28; 1,65
Grotendeels thuisgewerkt x M1					0,78	0,32; 1,90
Volledig thuisgewerkt x M1					0,90	0,39; 2,08
Enigszins thuisgewerkt x M1					ref	
<b>Interactie thuiswerkgroepen x M2</b>						
Afgewisseld (minder thuis) x M2					<b>2,58*</b>	<b>1,05; 6,35</b>
Afgewisseld (meer thuis) x M2					1,64	0,65; 4,15
Grotendeels thuisgewerkt x M2					<b>3,63**</b>	<b>1,42; 9,23</b>
Volledig thuisgewerkt x M2					<b>2,93*</b>	<b>1,22; 7,03</b>
Enigszins thuisgewerkt x M2					ref	
<b>Interactie thuiswerkgroepen x M3</b>						
Afgewisseld (minder thuis) x M3					1,76	0,67; 4,63
Afgewisseld (meer thuis) x M3					1,87	0,69; 5,04
Grotendeels thuisgewerkt x M3					2,65	0,97; 7,28
Volledig thuisgewerkt x M3					1,93	0,75; 4,94
Enigszins thuisgewerkt x M3					ref	
<b>Interactie thuiswerkgroepen x M4</b>						
Afgewisseld (minder thuis) x M4					0,61	0,23; 1,56
Afgewisseld (meer thuis) x M4					0,86	0,32; 2,32
Grotendeels thuisgewerkt x M4					1,14	0,42; 3,11
Volledig thuisgewerkt x M4					0,83	0,33; 2,09
Enigszins thuisgewerkt x M4					ref	

Noot. \*  $p < 0,05$ , \*\*  $p < 0,01$ , \*\*\*  $p < 0,001$ , ref=referentie categorie <sup>1</sup> De modellen zijn gecorrigeerd voor leeftijd, geslacht, opleiding, gezinssamenstelling en baantype, en voor KANS klachten op M0. <sup>2</sup> Geschat op basis van een apart model.



**Tabel 5.** Odds ratios (OR) voor het effect van langdurig thuiswerken op ervaren KANS klachten (Model 4-5)

	Model 4 <sup>1</sup>		Model 5 <sup>1</sup>	
	OR	95%CI	OR	95%CI
<b>Thuiswerkgroep</b>				
Afgewisseld (minder thuis)	1,09	0,42; 2,80	0,77	0,45; 1,32
Afgewisseld (meer thuis)	1,57	0,55; 4,49	0,88	0,51; 1,50
Grotendeels thuisgewerkt	0,9	0,33; 2,43	0,73	0,43; 1,23
Volledig thuisgewerkt	1,12	0,44; 2,81	0,80	0,50; 1,30
Enigszins thuisgewerkt	ref		ref	
<b>Meting</b>				
M4 (november 2021)	0,74	0,25; 2,19	0,59	0,20; 1,72
M3 (maart 2021)	0,53	0,16; 1,78	0,35	0,10; 1,14
M2 (november 2020)	0,56	0,16; 1,96	0,28*	0,10; 0,77
M1 (juni 2020)	0,88	0,26; 3,03	0,40	0,13; 1,22
M0 (november 2019)	ref		ref	
<b>Interactie thuiswerkgroepen x M1</b>				
Afgewisseld (minder thuis) x M1	0,84	0,27; 2,65	1,65	0,51; 5,37
Afgewisseld (meer thuis) x M1	0,66	0,19; 2,33	1,20	0,36; 3,96
Grotendeels thuisgewerkt x M1	0,93	0,28; 3,07	1,74	0,52; 5,81
Volledig thuisgewerkt x M1	0,99	0,32; 3,02	1,60	0,51; 5,01
Enigszins thuisgewerkt x M1	ref		ref	
<b>Interactie thuiswerkgroepen x M2</b>				
Afgewisseld (minder thuis) x M2	1,98	0,56; 7,05	2,45	0,84; 7,16
Afgewisseld (meer thuis) x M2	0,69	0,18; 2,67	1,64	0,55; 4,89
Grotendeels thuisgewerkt x M2	2,27	0,61; 8,50	3,73*	1,23; 11,33
Volledig thuisgewerkt x M2	1,74	0,51; 5,99	3,08*	1,10; 8,63
Enigszins thuisgewerkt x M2	ref		ref	
<b>Interactie thuiswerkgroepen x M3</b>				
Afgewisseld (minder thuis) x M3	1,42	0,38; 5,25	2,10	0,60; 7,31
Afgewisseld (meer thuis) x M3	1,09	0,27; 4,38	1,99	0,56; 7,06
Grotendeels thuisgewerkt x M3	2,13	0,54; 8,37	3,82*	1,04; 13,99
Volledig thuisgewerkt x M3	1,56	0,44; 5,58	2,59	0,77; 8,69
Enigszins thuisgewerkt x M3	ref		ref	
<b>Interactie thuiswerkgroepen x M4</b>				
Afgewisseld (minder thuis) x M4	0,63	0,17; 2,32	0,95	0,31; 2,95
Afgewisseld (meer thuis) x M4	0,67	0,17; 2,66	1,21	0,38; 3,87
Grotendeels thuisgewerkt x M4	1,29	0,33; 5,01	1,81	0,55; 5,97
Volledig thuisgewerkt x M4	0,88	0,25; 3,11	1,26	0,42; 3,77
Enigszins thuisgewerkt x M4	ref	0,17; 2,32	ref	
<b>Ontbreken van thuiswerkvoorzieningen</b>				
Bureau	<b>0,65***</b>	<b>0,56; 0,76</b>		
Stoel	0,97	0,84; 1,12		
Beeldscherm	1,15	0,98; 1,34		
Muis	1,07	0,88; 1,31		
<b>Voorzieningen aanwezig</b>				
Alle voorzieningen aanwezig			0,92	0,77; 1,10
Alleen een stoel			1,54	0,61; 3,86
Alleen een bureau			0,74	0,51; 1,08
Alleen een bureau en stoel			0,68	0,42; 1,11
Alleen een muis			1,11	0,87; 1,41
Alleen een beeldscherm			1,64	0,76; 3,56
Alleen een muis en beeldscherm			<b>1,41*</b>	<b>1,08; 1,86</b>
Geen voorzieningen			ref	

Noot, \*  $p < 0,05$ , \*\*  $p < 0,01$ , \*\*\*  $p < 0,001$ , ref=referentie categorie <sup>1</sup> De modellen zijn gecorrigeerd voor leeftijd, geslacht, opleiding, gezinssamenstelling en baantype, en voor KANS klachten op M0.

#### 4.4 Deelconclusie

Gedurende de coronapandemie zien we dat KANS klachten voornamelijk dalen, maar we zien geen significante verschillen tussen de verschillende thuiswerkgroepen. Het alleen hebben van een losse muis en beeldscherm verhoogt de kans op KANS klachten, maar we zagen geen combinatie die voor een significante verlaging van KANS klachten zorgt.

## 5 Effect van thuiswerken bij subgroepen

Dit hoofdstuk beschrijft de effecten van thuiswerken op de gezondheid van specifieke subgroepen, te weten: werknemers met een chronische ziekte, werknemers die mantelzorg verlenen en werknemers met thuiswonende kinderen. In Paragraaf 5.1 beschrijven we de resultaten van het kwantitatieve gedeelte. Vanwege het geringe aantal zijn werknemers die enigszins thuis hebben gewerkt en grotendeels thuis hebben gewerkt samengevoegd. In Paragraaf 5.2 geven we verdieping met de kwalitatieve resultaten.

### 5.1 Kwantitatief onderzoek naar de effecten van thuiswerken bij subgroepen

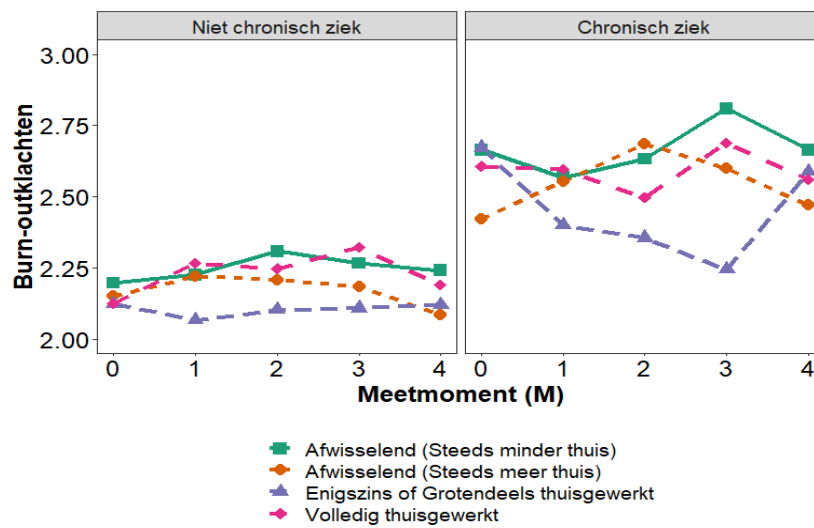
Voor het kwantitatief onderzoek naar de effecten van thuiswerken bij subgroepen beperken we ons in deze paragraaf alleen tot burn-outklachten omdat er geen effect van thuiswerken op KANS klachten was gevonden bij een van de drie subgroepen.

In deze paragraaf onderzoeken we binnen iedere thuiswerkgroep of het verschil significant is tussen mensen met of zonder chronische ziekte, wel of geen mantelzorger en tussen verschillende gezinssamenstellingen. Op deze manier zien we of het behoren tot een van onderstaande subgroepen in combinatie met de mate van thuiswerken een effect heeft op de stijging of daling in burn-outklachten. Daarbij bekijken we alleen het verschil in burn-outklachten tussen de metingen M0 (eind 2019) en M4 (november 2021).

Daarnaast hebben we onderzocht of er verschillen waren tussen de thuiswerkgroepen in burn-outklachten over de tijd binnen iedere subgroep. We vonden hier geen significante verschillen, om die reden zijn deze cijfers niet gepresenteerd in dit rapport.

#### **Werknemers met een chronische ziekte**

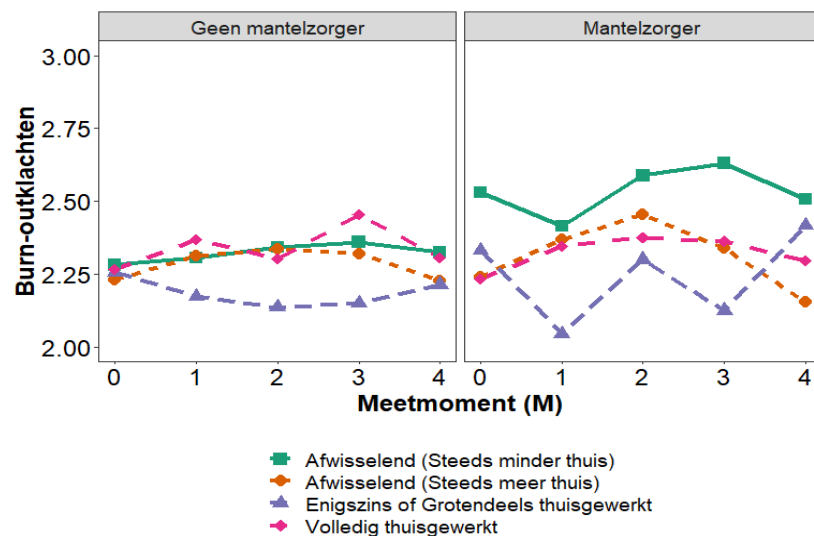
Figuur 3 laat de mate van burn-outklachten zien over tijd voor mensen met en zonder een chronische ziekte. Het is duidelijk dat de werknemers met een chronische ziekte voor de pandemie (M0) hoger scoorden op burn-outklachten dan diegene zonder een chronische ziekte. Als we M4 vergelijken met M1 zien we geen verschillen in mensen met en zonder chronische ziekten binnen de verschillende thuiswerkgroepen (Bijlage B.5).



**Figuur 3.** Mate van ervaren burn-outklachten (voor chronische zieken uitgesplitst naar de verschillende groepen thuiswerkers over de vier metingen tussen november 2019 en november 2021.

### Werknemers die mantelzorg verlenen

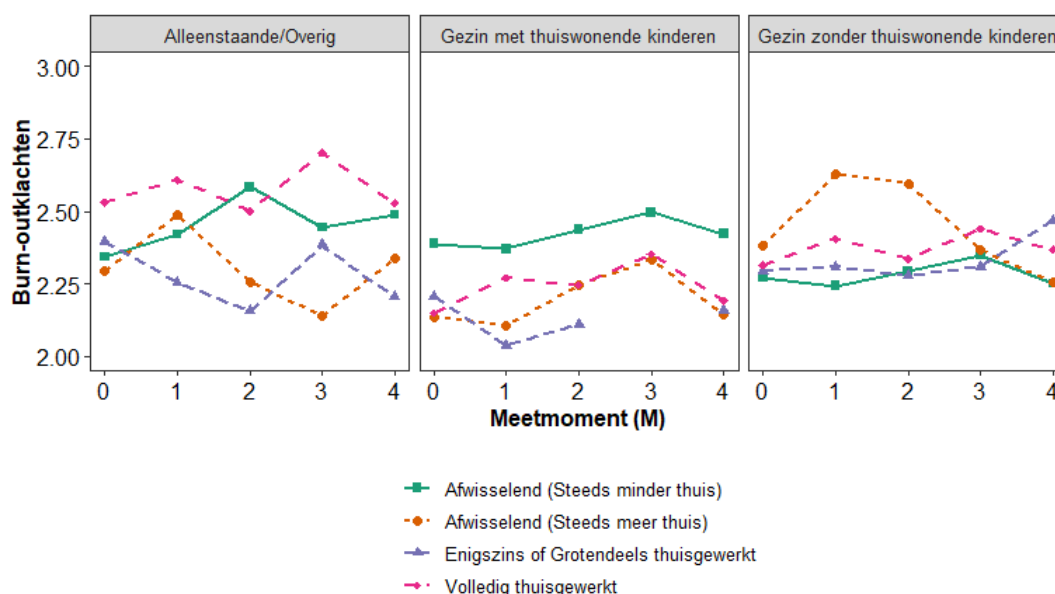
Figuur 4 laat de mate van burn-outklachten zien over tijd voor mantelzorgers en voor diegene die dat niet verlenen. Eind 2019 (M0) zien we geen verschillen in burn-outklachten tussen werknemers die wel of geen mantelzorg verlenen (Bijlage B.6). Wel zien we een verschil tussen werknemers die mantelzorg verlenen ten opzichte van mensen die geen mantelzorg verlenen binnen de groep die enigszins of grotendeels thuiswerkt. Werknemers die mantelzorg verlenen binnen deze groep hebben op M4 meer burn-outklachten dan werknemers die geen mantelzorg verlenen ( $\Delta 0,35$ ,  $p < 0,05$ ).



**Figuur 4.** Mate van ervaren burn-outklachten voor mantelzorgverleners uitgesplitst naar de verschillende groepen thuiswerkers over de vier metingen tussen november 2019 en november 2021. Noot. Aangezien er onvoldoende respondenten voor mantelzorgers op meting M3 voor de groep Enigszins of Grotendeels thuisgewerkt waren ontbreekt deze in de figuur.

### Werknemers met thuiswonende kinderen

Figuur 5 laat de mate van burn-outklachten over tijd zien naar gezinssamenstelling. Hiervoor vinden we geen significante verschillen tussen meting M0 en M4 (Bijlage B.7). Wel dienen we hier te vermelden dat we voor de thuiswerkgroep ‘Enigszins of Grotendeels thuisgewerkt’ niet voldoende informatie hebben voor gezinnen met thuiswonende kinderen op M4.



**Figuur 5.** Mate van ervaren burn-outklachten voor gezinssamenstelling uitgesplitst naar de verschillende groepen thuiswerkers over de vier metingen tussen november 2019 en november 2021.

Al met al zien we voor chronisch zieken, mantelzorgers en gezinnen met thuiswonende kinderen weinig tot minimale significante verschillen in het verloop in burn-outklachten door (langdurig) thuiswerken gedurende de coronapandemie. Helaas hadden we te kleine aantallen voor enkele thuiswerkgroepen om harde uitspraken te doen over de impact dat (langdurig) thuiswerken heeft op de mate van burn-outklachten voor deze subgroepen. Daarom bevat deze paragraaf een vervolgstap door middel van interviews in het kwalitatieve onderzoek.

## 5.2 Kwalitatief onderzoek naar de effecten van thuiswerken bij subgroepen

In deze paragraaf beschrijven we de resultaten van het kwalitatieve deel. Aan de hand van de interviews is beschreven wat de effecten van thuiswerken zijn voor de drie subgroepen, en de mogelijke aanbevelingen hoe positieve effecten van thuiswerken benut en behouden kunnen blijven.

### Werknemers met een chronische aandoening

We hebben de twee belangenorganisaties MIND en Ieder(in) apart geïnterviewd.

MIND is een maatschappelijke organisatie die zich inzet voor een samenleving die investeert in psychische gezondheid. Ze behartigen de belangen van alle mensen met (beginnende) psychische klachten en hun naasten.

MIND heeft onderzoek gedaan naar de gevolgen van corona bij hun doelgroep (o.a. ook m.b.t. werken). We hebben één medewerker (belangenhartiger/projectleider/onderzoeker) van MIND gesproken.

Ieder(in) is een koepelorganisatie die zich inzet voor de inclusieve samenleving. Ze behartigen de belangen van mensen met een handicap of chronische ziekte op verschillende terreinen zoals wonen, onderwijs, werk. Ieder(in) heeft zelf onderzoek gedaan naar de korte en lange termijn effecten van corona bij hun doelgroep. We hebben twee beleidsmedewerkers van Ieder(in) gezamenlijk in één interview gesproken.

Beide organisaties gaven aan dat het thuiswerken voor werknemers met een chronische aandoening zowel positieve als negatieve effecten heeft.

#### Positieve effecten van thuiswerken

Beide organisaties noemden als positieve kanten dat thuiswerken heeft gezorgd voor meer **autonomie** en **flexibiliteit** om de tijd in te delen. Een concreet voorbeeld is dat werknemers met een chronische aandoening/bepierking makkelijker thuiswerken kunnen combineren met afspraken in ziekenhuis dan als ze op kantoor werken. Een ander voorbeeld is dat bijeenkomsten de afgelopen twee jaar veel vaker worden opgenomen, waardoor het mogelijk is om deze te beluisteren op een tijdstip wanneer iemand zich goed voelt. Daarnaast gaven de belangenorganisaties ook aan dat werknemers met een psychische of lichamelijke aandoening **minder energie** kwijt zijn doordat ze minder hoeven te reizen naar het werk. Specifiek voor de werknemers met psychische klachten geldt dat een groot deel baat heeft bij **meer rust** en minder prikkels. Daarnaast zijn mensen met (ernstige) psychische aandoeningen relatief vaker alleenwonend dan anderen en dat versterkt sommige voordelen zoals minder prikkels.

#### Negatieve effecten van thuiswerken

Negatieve kanten van het thuiswerken is het **ontbreken** van het **sociale contact** met collega's, waardoor eentonigheid en isolement toe kunnen nemen en werknemers zich **eenzamer** kunnen voelen. Daarnaast is er **minder structuur** op een werkdag en mist de natuurlijke rem in de werkomgeving, waardoor werknemers vaker meer uren gaan maken. Deze nadelen (bijv. sociaal isolement, risico op overbelasting) worden versterkt bij mensen met (ernstige) psychische aandoeningen, omdat die relatief vaker alleenwonend zijn dan anderen. Voor bepaalde groepen werknemers met een chronische aandoening – zowel voor werknemers met een lichamelijke als psychische aandoening – is het belangrijk om **sociale controle** te hebben om zichzelf niet voorbij te lopen. Ook is de verwachting dat zij **minder** zijn gaan **bewegen** tijdens de coronapandemie. Al deze genoemde nadelen zijn niet specifiek voor werknemers met een chronische aandoening, maar ze kunnen mogelijk wel langer aanhouden voor werknemers met een (lichamelijke) chronische aandoening die tot de risicogroep behoren en hierdoor de afweging maken om langer thuis te blijven werken als de ruimte daarvoor is. Het minder snel terugkregen naar de werkvloer zorgt er ook voor dat ze wellicht **minder zichtbaar** zijn voor collega's, wat kan leiden tot meer eenzaamheid. Voor een aantal lichamelijke chronische aandoeningen – waarbij het ziekteverloop na besmetting ernstiger kan zijn – is het helder dat thuiswerken belangrijk is om de kans op een besmetting te reduceren.

#### Het effect van thuiswerken op de gezondheid hangt af van het individu

Voor werknemers met psychische en lichamelijke klachten verschilt het effect van het thuiswerken op gezondheid en inzetbaarheid per persoon.

Werknemers met een chronische aandoening / beperking zijn heel divers, ook in hun voorkeur van werklocatie. Een voorbeeld hiervan zijn werknemers met een psychische aandoening. Voor een deel van de groep was het psychisch welbevinden verbeterd door minder prikkels en minder sociale verplichtingen terwijl bij het andere deel het welbevinden juist was verslechterd door verlies van sociale contacten, het wegvallen van dagelijkse ritme en structuur, en een minder gezonde leefstijl (gebrek aan beweging en buitenlucht).

#### Toekomst van hybride werken: persoonlijke aandacht, maatwerk en goede werkplek

Belangrijk is dat **persoonlijke aandacht** en goede begeleiding wordt gegeven door de leidinggevende aan de werknemer met psychische of lichamelijke klachten. De leidinggevende kan hiervoor momenten creëren om te bespreken hoe het met de werknemer gaat en goed proberen mee te denken, waarbij een inclusieve 'mindset' van de leidinggevende van belang is. Daarbij is het belangrijk om aandacht te geven aan het welbevinden van een werknemer met een chronische aandoening en de effecten van de aandoening voor het ervaren van de pandemie en het ervaren van thuiswerken. Aandacht en begeleiding kan ook vanuit een collega die de werknemer vertrouwt of binnen het team (collega's onder elkaar). Bijvoorbeeld, werknemers vinden het prettig als er tijd wordt genomen om te bespreken hoe het gaat tijdens de pandemie.

Ook **maatwerk** is belangrijk. De werknemer moet samen met de leidinggevende/werkgever bekijken wat de beste situatie is in de toekomst van hybride werken. Dit betekent ook het kunnen kiezen tussen werkplekken, niet alleen tussen thuis en op werklocatie, maar ook andere werkplekken buitenshuis zoals werkplekken voor ZZP'ers. Voor de coronapandemie was thuiswerken vaak helemaal geen optie, terwijl in de toekomst een grote groep werknemers voor wie het werk dit toelaat hybride gaat werken. Voor werknemers met een chronische aandoening betekent dit dat ze in overleg met hun werkgever zelf kunnen beslissen voor de juiste afwisseling en verhouding tussen thuis (in alle rust en met meer flexibiliteit) en op het werk (onder de mensen) werken. Dit kan hun productiviteit en gezondheid bevorderen.

Tegelijkertijd is het belangrijk dat werknemers met een chronische aandoening zowel op het werk als thuis **een goede werkplek** hebben. Als bedrijven hun kantoorruimtes anders gaan inrichten is het belangrijk dat deze ook toegankelijk blijven voor werknemers met een lichamelijke aandoening. Maar het is ook belangrijk om de voorzieningen op de thuiswerkplek op orde te hebben, zodat iemand gelijkwaardig kan functioneren met andere collega's. Voor werknemers met een lichamelijke chronische aandoening is een thuiswerkplek regelmatig complexer en/of kostbaarder. Voorbeelden hiervan zijn aangepaste stoelen, maar ook brailleleesregel. Om de voorzieningen op de thuiswerkplek op orde te hebben, zouden heldere richtlijnen voor werknemers hieraan kunnen bijdragen zodat het duidelijk is wie wanneer welke verantwoordelijkheid heeft.

#### **Werknemers die mantelzorg verlenen**

We hebben de twee belangenorganisaties MantelzorgNL en Werk&Mantelzorg apart geïnterviewd.

MantelzorgNL is de landelijke vereniging die opkomt voor iedereen die zorgt voor een naaste. Werkende mantelzorgers kunnen bij MantelzorgNL terecht voor informatie en advies. Ook biedt MantelzorgNL workshops aan werkende mantelzorgers. We hebben één medewerker (mantelzorgcoach/casemanager/projectleider) van MantelzorgNL gesproken.

Werk&Mantelzorg zet zich in voor een mantelzorgvriendelijke arbeidsklimaat. Hiervoor wordt nauw samengewerkt met verschillende instanties (o.a. overheid, gemeenten, werkgeversorganisaties, verzekeraars). Naast het uitvoeren van onderzoek, ontwikkelen zij ook tools en instrumenten voor werkgevers, leidinggevenden en HR om zelf met het thema aan de slag te gaan. Werk&Mantelzorg heeft onderzoek gedaan naar de impact en kansen van Corona op werk en mantelzorg. We hebben één medewerker (onderzoeker) gesproken.

#### Positieve effecten van thuiswerken

Thuiswerken heeft bijgedragen aan de algemene behoefte van mantelzorgers aan meer **autonomie** en **flexibiliteit** in het werk. Thuiswerken heeft gezorgd voor meer **eigen regie** in werklocatie en werktijd. Een ander positief punt is het wegvallen van de reistijd waardoor er **meer tijd** beschikbaar was, voor zichzelf en voor de mantelzorg. De coronapandemie zorgde ervoor dat veel mensen thuis gingen werken en werk en zorg moesten combineren waardoor er een gevoel van erkenning, solidariteit en begrip was voor de mantelzorger. Daarnaast heeft de coronapandemie voor een deel van de mantelzorgers er voor gezorgd dat ook hun werkgever heeft ervaren dat thuiswerken wel mogelijk is terwijl dat voor de pandemie volgens werkgevers vaak niet mogelijk was. Vooral **mensen die mantelzorg verlenen buitenshuis** konden hun tijd beter indelen en hadden hierdoor meer rust en minder stress.

#### Negatieve effecten van thuiswerken

Een groep die meer druk ervaren door thuiswerken zijn de werknemers die **mantelzorg verlenen in de thuissituatie**. De groep mantelzorgers staat constant aan en is constant aanspreekbaar. Voor deze groep is het een uitdaging om mantelzorg en werktijden uit elkaar te halen. Juist voor deze groep is het heel belangrijk om (zo nu en dan) naar werk te kunnen voor afleiding en voor de sociale contacten.

#### Toekomst van hybride werken: in gesprek en maatwerk

Zowel **mantelzorgers** als **werkgevers** kunnen profiteren van het (deels) thuiswerken in de toekomst. Voor de werknemer gaat het vooral om hun eigen gezondheid door meer rust en minder stress, terwijl het voor de werkgever gaat om factoren als minder verzuim en een tevreden werknemer. Zeker in de toekomst waarin steeds meer werknemers mantelzorg zullen gaan verlenen is het voor werkgevers belangrijk om flexibel te zijn voor werknemers. Daarbij is het belangrijk om rekening te houden met de individuele situatie van de mantelzorger - bijvoorbeeld of de mantelzorg in de thuissituatie of buitenshuis is. Hybride werken draagt daar in beide situaties aan bij omdat het de mogelijkheid biedt om thuis te werken, terwijl op locatie werken ook mogelijk is als het thuis niet gaat.

Belangrijk is dat werkgevers en werknemers die mantelzorg verlenen met elkaar **in gesprek** gaan over hun behoeften en de mogelijkheden die er zijn. Daarbij is het belangrijk om het gesprek over de combinatie van werk en mantelzorg tijdig en met enige regelmaat te voeren. Beide organisaties geven aan dat mantelzorgers bang zijn dat het thuiswerken na versoepeling van de maatregelen niet meer mogelijk is. In het gesprek is het de taak van de werknemers om de behoeftes kenbaar te maken wat betreft hybride werken en is het de taak van de werkgever om te bespreken welke mogelijkheden er zijn om de inzetbaarheid van de werknemer te optimaliseren. Daarbij is **maatwerk** belangrijk, want de individuele behoeften zijn afhankelijk van de werksituatie, thuissituatie en type en duur van de mantelzorg.



### **Werknemers met jonge thuiswonende kinderen**

We hebben de twee belangenorganisaties Stichting Voor Werkende Ouders en ProParents apart geïnterviewd.

Stichting Voor Werkende Ouders zet zich in om de juiste voorwaarden te scheppen zodat ouders werk en gezin goed kunnen combineren. Dit doen ze o.a. door ouders en oudercommissies te vertegenwoordigen met een actieve lobby en te ondersteunen met tips en tools. Ze hebben ouders in hun denktank gevraagd naar de voor- en nadelen van thuiswerken gedurende de coronapandemie en wat er nodig is om thuis goed te werken. We hebben één medewerker (directeur/oprichter) gesproken.

ProParents zet zich in voor het faciliteren van werkend ouderschap, zodat ouders werk en gezin goed kunnen combineren. ProParents richt zich vooral op werkende ouders met jonge kinderen (0 t/m 6 jaar), maar ook op zwangere vrouwen en aanstaande vaders. We hebben één medewerker (directeur/oprichter) gesproken.

#### Positieve effecten

Buiten het thuisonderwijs om, heeft thuiswerken vooral voordelen voor een grote groep werknemers met jonge thuiswonende kinderen (kinderen tot en met de basisschoolleeftijd). Door minder reistijd hadden ze **meer rust en tijd** in de ochtend en avond voor de kinderen. Een ander voordeel van thuiswerken is de **autonomie en flexibiliteit** in tijd, waardoor thuiswerkende ouders eenvoudiger taken tussendoor konden uitvoeren. Een ander voordeel is dat meer **vaders** van jonge kinderen thuis aan het werk waren en de thuissituatie en zorgtaken meer zichtbaar waren en ze hier ook een grotere rol in speelden. Het droeg bij aan de verbinding en 'sense of belonging' van vaders. Daarnaast draagt het thuiswerken voor alleenstaande ouders bij aan de werk-zorg balans.

#### Negatieve effecten

Niet alle werkende ouders hadden een goede **werkplek**. Ook het missen van informele gesprekken, even kort afstemmen met collega's en minder geconcentreerd zijn bij beeldbellen werden als nadeel ervaren. Deze nadelen lijken hiermee niet anders dan voor werknemers zonder jonge thuiswonende kinderen.

Hoewel het wegvallen van de reistijd een groot voordeel is, betekent dit ook dat er geen transfertijd is om te kunnen omschakelen van werk naar privé. Eén van de organisaties gaf aan dat de **vervaagde werk-privé balans** een nadeel is voor werknemers met jonge thuiswonende kinderen. Het kunnen omschakelen verschilt wel per persoon; de één kan dit makkelijker dan de ander en bovendien hangt het af van het werk dat de persoon doet.

#### Toekomst van hybride werken, zowel tijd- als plaats onafhankelijk

Om hybride te werken in de toekomst is het belangrijk om **in gesprek** te blijven met de leidinggevende/werkgever over de behoeften. Daarbij gaat het zowel om de **locatie** van het werk (thuis of op kantoor), maar ook wanneer men waar wil werken. Een voorbeeld is bijvoorbeeld dat werknemers de mogelijkheid krijgen om een **dagdeel op locatie** te werken en een dagdeel thuis. Als hybride werken een recht wordt, dan is het ook belangrijk om de voorzieningen in te regelen (waaronder een **goede werkplek**). Naast het recht hebben om als werknemer thuis te werken, wordt er door een van de geïnterviewde ook gesproken over het recht op de onbereikbaarheid van de werknemer.

Het is voor het hybride werken van werknemers met thuiswonende kinderen ook belangrijk om in de toekomst te kijken naar andere leeftijdsgroepen. Tot op heden wordt voornamelijk de aandacht gericht op werknemers met jonge thuiswonende kinderen, terwijl er minder bekend is over werknemers met **thuiswonende adolescenten** of werknemers die **zwanger** zijn of juist **terugkeren na hun zwangerschap**.

### 5.3 Deelconclusie

De resultaten van de NEA-COVID-19 data laten zien dat chronisch zieken, mantelzorgers en gezinnen met thuiswonende kinderen weinig tot geen significante verschillen hebben ervaren in het verloop in KANS klachten en burn-outklachten door langdurig thuiswerken gedurende de coronapandemie in vergelijking met mensen die niet tot die subgroep behoren. Uit de interviews waren de voordelen en nadelen in grote lijnen vergelijkbaar tussen de drie subgroepen. Enerzijds zijn er voordelen van thuiswerken, namelijk 1) een toename van autonomie, flexibiliteit en zelfregie, en 2) meer tijd en rust. Anderzijds zijn er ook nadelen van thuiswerken tijdens de pandemie zoals het ontbreken van sociale contacten met collega's, minder zichtbaar zijn voor collega's, minder structuur op een werkdag, geen goede thuiswerkplek, en een vervaagde werk-privé balans.

Het effect van deze voor- en nadelen van thuiswerken op gezondheid hangt af van de individu, de werkomgeving en thuissituatie. Bovendien is het lastig om de effecten van corona en bijbehorende maatregelen en thuiswerken uit elkaar te halen.

Wat betreft hybride werken in de toekomst zijn persoonlijke aandacht en goede begeleiding van de leidinggevende, gesprekken tussen werkgevers en werknemers over de behoeften en de mogelijkheden, maatwerk en een goede (thuis)werkplek essentiële aspecten. Deze aspecten komen naar voren bij alle drie de subgroepen.

## 6 Conclusie

In dit onderzoek hebben we het effect onderzocht van langdurig thuiswerken tijdens de coronapandemie op de mentale en fysieke gezondheid van werknemers en welke variabelen dit effect verklaren. Ook bekeken we de effecten van thuiswerken op de gezondheid van specifieke subgroepen (i.e. werknemers met een chronische ziekte, werknemers die mantelzorg verlenen en werknemers met thuiswonende kinderen).

### **Burn-outklachten verschilt niet tussen de mate van thuiswerken**

Onze resultaten tonen weinig verschillen in burn-outklachten tussen de verschillende thuiswerkgroepen gedurende de coronapandemie. Er was een sprake van een lichte stijging van burn-outklachten voor de eerste drie metingen tijdens de pandemie (juli 2020, november 2020, maart 2021) in vergelijking met voor de pandemie (november 2019). Tijdens de laatste meting (november/december 2021) was er geen verschil meer met de situatie voor de pandemie.

### **Steun van de leidinggevende kan burn-outklachten verminderen**

De psychosociale arbeidsomstandigheden – met name de steun van de leidinggevende en de ervaren werkdruk – verklaart een deel van de minimale respectievelijke daling of stijging van burn-outklachten.

Sociale steun van leidinggevende verklaart een deel van de minimale respectievelijke daling of stijging van burn-outklachten bij thuiswerkers, voornamelijk voor de werknemers die langdurig volledig hebben thuis gewerkt. Wel heeft deze groep ook de meeste steun van hun leidinggevende gekregen in tegenstelling tot de groepen werknemers die minder hebben thuisgewerkt. Werkdruk (de balans tussen taakeisen en autonomie) is ook van invloed op het verloop in burn-outklachten voor mensen. Mensen met hoge taakeisen en een lage autonomie (oftewel werkdruk) kenden de hoogste stijging in burn-outklachten gevolgd door banen met hoge taakeisen en hoge autonomie. Ook zagen we dat een hogere werk-privé disbalans leidt tot meer burn-outklachten onder werknemers, echter zagen we geen verschil tussen de verschillende thuiswerkgroepen.

### **Een goede thuiswerkplek vermindert klachten aan de arm, nek en schouders**

Onze resultaten tonen een daling van KANS klachten gedurende pandemie voor alle thuiswerkgroepen in vergelijking met de situatie in november 2019. We zien dus geen significante verschillen tussen mensen die meer of minder thuis hebben gewerkt over deze periode. Het slechts hebben van een losse muis en beeldscherm verhoogt de kans op KANS klachten.

### **Subgroepen ervaren zowel voor als nadelen van thuiswerken: hoe nu verder?**

Onze resultaten tonen aan dat werknemers die enigszins of grotendeels thuiswerken en mantelzorg verlenen meer burn-outklachten ervaren dan werknemers in deze groep die geen mantelzorg verlenen. Geen verschillen in burn-outklachten zien we voor werknemers met een chronisch ziekte en gezinnen met (jonge) thuiswonende kinderen in vergelijking met mensen die niet tot die subgroep behoren.

Uit de interviews met belangenorganisaties werden een toename van autonomie, flexibiliteit en zelfregie en meer tijd en rust en minder prikkels als voordelen gezien, terwijl het ontbreken van sociale contacten met collega's, minder zichtbaar zijn voor collega's, minder structuur op

een werkdag, geen goede thuiswerkplek, en vervaagde werk-privé balans als nadelen werden gezien.

Het effect van thuiswerken op gezondheid hangt af van de individu, de werkomgeving en thuissituatie. Persoonlijke aandacht en goede begeleiding van de leidinggevende, gesprek tussen werkgevers en werknemers over de behoeften en de mogelijkheden, maatwerk en een goede (thuis)werkplek zijn essentiële aspecten bij hybride werken in de toekomst.

## 7 Literatuur

- de Boer A., Plaisier I., en de Klerk M. (2019). Werk en Mantelzorg: Kwaliteit van leven en het gebruik van ondersteuning op het werk. SCP rapport, 2019, [Werk en mantelzorg | Publicatie | Sociaal en Cultureel Planbureau \(scp.nl\)](#)
- Dijkstra, 2020. [Effect coronacrisis op medewerkers: alle onderzoeksresultaten op een rij | SKB Onderzoek en Advies](#)
- Hamersma M., de Haas M., en Faber R. (2020) Thuiswerken en de coronacrisis: Een overzicht van studies naar de omvang, beleving en toekomstverwachting van thuiswerken in coronatijd. Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid (KiM) rapport, 2020. Rapport is te downloaden via [www.kimnet.nl](http://www.kimnet.nl)
- van den Heuvel S., Bouwens L., Zoomer T., en Wiezer N. (2021). Thuiswerken: Risico's, gezondheidseffecten en maatregelen. TNO Rapport, 2021.
- Hooftman W, Oude Hengel K., Wiezer N., Bouwens L., Zoomer T, en de Vroome E. (2021). De impact van de covid-19 crisis op werknemers. Stand van zaken na de eerste golf. TNO Rapport, 2021. [De impact van de COVID-19 crisis op werknemers \(tno.nl\)](#)
- Hooftman W.E., Mars G.M.J., Knops J.C.M., van Dam L.M.C., de Vroome E.M.M., Janssen B.J.M., Pleijers A.J.S.F., en van den Bossche S.N.J. (2020). Nationale enquête arbeidsomstandigheden 2019: Methodologie en globale resultaten. TNO en CBS rapport, 2020. [NEA-2019-Methodologie-rapport.pdf \(tno.nl\)](#)
- Houtman I., Kraan K., Rosenkrantz N., Bouwens L., van den Bergh R., Venema A., Teeuwen P., Verhoeff H., Schoone M., van der Zwaan M., Jansen S., en Hummel L. (2020). Oorzaken, gevolgen en risicogroepen van burn-out. TNO rapport, 2020. [Rapport-trends-risicogroepen-oorzaken-en-gevolgen-burnout.pdf \(tno.nl\)](#)
- Jongen E., Verstraten P., en Zimpelmann C. (2021). Thuiswerken vóór, tijdens en ná de coronacrisis. CPB achtergronddocument, 2021. [Thuiswerken vóór, tijdens en ná de coronacrisis \(cpb.nl\)](#)
- Josten E. & Merens A. (2021). Thuis of terugkeer naar kantoor: Plus-en minpunten van thuiswerken voor het welbevinden van werknemers. SCP rapport, 2021. [Thuis of terug naar kantoor | Publicatie | Sociaal en Cultureel Planbureau \(scp.nl\)](#)
- Kathmann K. (2021) De invloed van werk op eenzaamheid van jongere en oudere thuiswerkers tijdens de COVID-19 pandemie (Scriptie). TNO, Leiden.
- Kraan K. en Versantvoort M. (2012). De impact van thuis- en telewerk op ziekteverzuim en arbeidsdeelname arbeidsgehandicapten. In Versantvoort M. en Van Echtelt P (eds) Belemmerd aan het werk. Trendrapportage ziekteverzuim, arbeidsongeschiktheid en arbeidsdeelname personen met gezondheidsbeperkingen, 105-124 SCP; CBS; TNO; UWV Kenniscentrum, Den Haag
- Lindblom K.M., Linton S.J., Fedeli C., Bryngelsson I.L. (2006). Burnout in the working population: relations to psychosocial work factors. *International Journal of Behavioral Medicine* 13(1), doi: [10.1207/S15327558IJB1301\\_7](https://doi.org/10.1207/S15327558IJB1301_7)
- Oude Hengel K., Bouwens L., In der Maur M., de Vroome E., Hooftman W. (2022b). Leeswijzer Nationale Enquête Arbeidsomstandigheden Covid-19: cohort (Nea-Covid-19). [Leeswijzer NEA-COVID-19 \(tno.nl\)](#) TNO, Leiden.
- Oude Hengel, K., Bouwens, L., Zoomer, T., De Vroome, E., en Hooftman, W. (2020). De impact van de Covid-19 pandemie op de werknemers: stand van zaken in 2020. <https://www.tno.nl/nl/over-tno/nieuws/2021/2/kwart-thuiswerkers-na-corona-deels-thuis-blijven-werken/>. TNO, Leiden.

- Oude Hengel K., Hooftman W., van der Feltz S., Zoomer T., en In der Maur M. (2021a). De impact van de Covid-19 pandemie op de werknemers: een jaar in de crisis. [TNO Rapport NEA-Covid-19 maart.pdf](#) TNO, Leiden.
- Oude Hengel K., In der Maur M., Bouwens L., Vroome E., Hooftman W. (2022a) De impact van de Covid-19 pandemie op de werknemers: eind 2021. [TNO Rapport NEA-Covid-19 eind2021.pdf](#) TNO, Leiden.
- van der Zee, K.S.R., & Sanderman, R. (2012). Het meten van de algemene gezondheidstoestand met de RAND-36, een handleiding. Noordelijk Centrum voor Gezondheidsvraagstukken Research Institute SHARE, Groningen.
- Zoomer T., Bouwens L., van de Ven H., Beckers D., Hooftman W., en Oude Hengel K. (2021). Thuiswerkers in tijden van de COVID-19-pandemie: Inzichten in verandering in gezondheid en arbeidsomstandigheden, en de rol van persoonskenmerken. *Tijdschrift voor Arbeidsvraagstukken*, 37(1), 51-74.

## Bijlagen

**Tabel B.1.** Gemiddelden, standaarddeviaties en aantallen van burn-out- en KANS klachten voor verschillende thuiswerk- en subgroepen op basis van variabelen in de modellering

Variabele	Burn-outklachten								KANS klachten							
	M0		M1		M2		M3		M0		M1		M2		M3	
	Gem (SD)	N	Gem (SD)	N	Gem (SD)	N	Gem (SD)	N	Gem (SD)	N	Gem (SD)	N	Gem (SD)	N	Gem (SD)	N
<b>Thuiswerkgroepen</b>																
Afwisselend (Steeds minder thuis)	2,32 (1,23)	606	2,34 (1,20)	534	2,45 (1,30)	527	2,37 (1,26)	457	0,46 (0,50)	606	0,38 (0,49)	534	0,41 (0,49)	527	0,38 (0,49)	457
Afwisselend (Steeds meer thuis)	2,28 (1,31)	492	2,26 (1,24)	385	2,29 (1,20)	425	2,35 (1,26)	395	0,43 (0,50)	492	0,36 (0,48)	385	0,36 (0,48)	425	0,40 (0,49)	395
Enigszins thuisgewerkt	2,38 (1,37)	157	2,22 (1,17)	73	2,13 (1,10)	66	2,04 (0,96)	56	0,44 (0,50)	157	0,37 (0,49)	73	0,33 (0,48)	66	0,30 (0,46)	56
Grotendeels thuisgewerkt	2,21 (1,22)	695	2,18 (1,04)	399	2,14 (1,04)	341	2,09 (0,96)	296	0,41 (0,49)	695	0,33 (0,47)	399	0,41 (0,49)	341	0,37 (0,48)	296
Volledig thuisgewerkt	2,24 (1,25)	2.385	2,33 (1,18)	1.624	2,30 (1,11)	1.603	2,40 (1,24)	1.404	0,42 (0,49)	2.385	0,37 (0,48)	1.624	0,41 (0,49)	1.603	0,39 (0,49)	1.404
<b>Chronisch ziek</b>																
Niet chronisch ziek	2,13 (1,15)	3.101	2,22 (1,09)	2.117	2,23 (1,10)	2.125	2,26 (1,13)	1.835	0,37 (0,48)	3.101	0,32 (0,47)	2.117	0,35 (0,48)	2.125	0,35 (0,48)	1.835
Chronisch ziek	2,57 (1,43)	1234	2,49 (1,33)	898	2,49 (1,27)	837	2,55 (1,37)	773	0,57 (0,50)	1234	0,47 (0,50)	898	0,52 (0,50)	837	0,49 (0,50)	773
<b>Mantelzorgverleners</b>																
Geen mantelzorgverlener	2,25 (1,26)	3.643	2,30 (1,18)	2.538	2,29 (1,15)	2.367	2,35 (1,22)	2.058	0,42 (0,49)	3.643	0,36 (0,48)	2.538	0,38 (0,49)	2.367	0,37 (0,48)	2.058
Mantelzorgverlener	2,28 (1,24)	692	2,29 (1,13)	477	2,36 (1,16)	595	2,31 (1,19)	550	0,48 (0,50)	692	0,42 (0,49)	477	0,47 (0,50)	595	0,45 (0,50)	550
<b>Gezinssamenstelling</b>																
Alleenstaande/Overig	2,47 (1,37)	633	2,52 (1,28)	451	2,54 (1,27)	423	2,51 (1,30)	369	0,44 (0,50)	633	0,39 (0,49)	451	0,42 (0,49)	423	0,40 (0,49)	369
Stel zonder kind(eren)	2,28 (1,27)	1.406	2,31 (1,20)	956	2,28 (1,18)	975	2,33 (1,20)	858	0,44 (0,50)	1.406	0,37 (0,48)	956	0,40 (0,49)	975	0,38 (0,49)	858
Stel met kind	2,16 (1,20)	2.080	2,22 (1,11)	1.449	2,23 (1,09)	1.418	2,29 (1,20)	1.244	0,40 (0,49)	2.080	0,35 (0,48)	1.449	0,38 (0,49)	1.418	0,38 (0,49)	1.244
Eenouderhuishouden	2,32 (1,25)	216	2,33 (1,21)	159	2,52 (1,21)	146	2,47 (1,20)	137	0,54 (0,50)	216	0,41 (0,49)	159	0,53 (0,50)	146	0,51 (0,50)	137
<b>Leeftijd</b>																
15-30 jaar	2,42 (1,23)	414	2,58 (1,22)	250	2,52 (1,22)	257	2,73 (1,28)	201	0,45 (0,50)	414	0,43 (0,50)	250	0,42 (0,49)	257	0,42 (0,50)	201
30-44 jaar	2,31 (1,26)	1.527	2,38 (1,20)	1.049	2,46 (1,21)	998	2,48 (1,25)	860	0,41 (0,49)	1.527	0,37 (0,48)	1.049	0,38 (0,49)	998	0,38 (0,49)	860
45-64 jaar	2,20 (1,25)	2.367	2,21 (1,14)	1.698	2,18 (1,10)	1.687	2,23 (1,17)	1.532	0,43 (0,50)	2.367	0,35 (0,48)	1.698	0,41 (0,49)	1.687	0,39 (0,49)	1.532
65 jaar of ouder	1,61 (0,85)	27	1,62 (0,69)	18	1,61 (0,72)	20	1,36 (0,71)	15	0,30 (0,47)	27	0,22 (0,43)	18	0,30 (0,47)	20	0,33 (0,49)	15
<b>Geslacht</b>																
Vrouw	2,35 (1,31)	2.151	2,40 (1,20)	1.480	2,42 (1,19)	1.495	2,43 (1,22)	1.327	0,51 (0,50)	2.151	0,45 (0,50)	1.480	0,48 (0,50)	1.495	0,47 (0,50)	1.327
Man	2,16 (1,19)	2.184	2,20 (1,14)	1.535	2,18 (1,11)	1.467	2,25 (1,20)	1.281	0,34 (0,47)	2.184	0,28 (0,45)	1.535	0,32 (0,47)	1.467	0,30 (0,46)	1.281

Variabele	Burn-outklachten									KANS klachten								
	M0		M1		M2		M3			M0		M1		M2		M3		
	Gem (SD)	N	Gem (SD)	N	Gem (SD)	N	Gem (SD)	N		Gem (SD)	N	Gem (SD)	N	Gem (SD)	N	Gem (SD)	N	
<b>Balans Taakeisen/Autonomie</b>																		
Hoge taakeisen - hoge autonomie	2,50 (1,32)	1.307	2,63 (1,29)	690	2,51 (1,19)	715	2,60 (1,26)	598	0,48 (0,50)	1.307	0,40 (0,49)	690	0,41 (0,49)	715	0,45 (0,50)	598		
Hoge taakeisen- lage autonomie	3,30 (1,58)	483	3,13 (1,40)	338	3,26 (1,44)	365	3,37 (1,52)	289	0,55 (0,50)	483	0,52 (0,50)	338	0,54 (0,50)	365	0,57 (0,50)	289		
Lage taakeisen - hoge autonomie	1,85 (0,90)	2.052	1,99 (0,93)	1.577	1,97 (0,90)	1.478	2,02 (0,98)	1.346	0,37 (0,48)	2.052	0,32 (0,47)	1.577	0,36 (0,48)	1.478	0,33 (0,47)	1.346		
Lage taakeisen - lage autonomie	2,23 (1,20)	462	2,26 (1,13)	399	2,28 (1,09)	402	2,33 (1,12)	370	0,44 (0,50)	462	0,37 (0,48)	399	0,41 (0,49)	402	0,36 (0,48)	370		
<b>Steun van leidinggevende</b>																		
Weinig tot geen steun van leidinggevende	3,32 (1,71)	425	3,00 (1,56)	278	3,00 (1,55)	279	3,20 (1,65)	246	0,57 (0,50)	425	0,41 (0,49)	278	0,50 (0,50)	279	0,48 (0,50)	246		
Wel tot veel steun van leidinggevende	2,14 (1,13)	3.714	2,23 (1,10)	2.658	2,24 (1,08)	2.555	2,27 (1,13)	2242	0,41 (0,49)	3.714	0,36 (0,48)	2.658	0,39 (0,49)	2.555	0,38 (0,49)	2242		
<b>Thuiswerkvoorzieningen</b>																		
Wel een bureau	2,21 (1,22)	1.530	2,26 (1,15)	2.043	2,21 (1,08)	1.923	2,29 (1,18)	1.792	0,39 (0,49)	1.530	0,33 (0,47)	2.043	0,37 (0,48)	1.923	0,36 (0,48)	1.792		
Geen bureau	2,35 (1,29)	890	2,39 (1,20)	882	2,40 (1,21)	746	2,45 (1,28)	571	0,48 (0,50)	890	0,46 (0,50)	882	0,49 (0,50)	746	0,46 (0,50)	571		
Wel een stoel	2,17 (1,18)	909	2,26 (1,16)	1.394	2,22 (1,05)	1.513	2,33 (1,20)	1.514	0,37 (0,48)	909	0,33 (0,47)	1.394	0,38 (0,49)	1.513	0,39 (0,49)	1514		
Geen stoel	2,32 (1,27)	1.540	2,33 (1,17)	1.525	2,34 (1,20)	1.150	2,34 (1,23)	848	0,44 (0,50)	1.540	0,40 (0,49)	1.525	0,42 (0,49)	1.150	0,39 (0,49)	848		
Wel een beeldscherm	2,18 (1,22)	927	2,28 (1,15)	1.780	2,27 (1,12)	1.791	2,33 (1,20)	1.756	0,38 (0,49)	927	0,35 (0,48)	1.780	0,39 (0,49)	1.791	0,38 (0,49)	1.756		
Geen beeldscherm	2,32 (1,28)	1.153	2,33 (1,19)	1.142	2,28 (1,12)	869	2,34 (1,23)	607	0,45 (0,50)	1.153	0,39 (0,49)	1.142	0,43 (0,49)	869	0,40 (0,49)	607		
Wel een muis	2,22 (1,23)	1.546	2,28 (1,15)	2.519	2,27 (1,12)	2.347	2,32 (1,19)	2.096	0,40 (0,49)	1.546	0,36 (0,48)	2.519	0,40 (0,49)	2.347	0,39 (0,49)	2.096		
Geen muis	2,32 (1,29)	409	2,40 (1,24)	405	2,25 (1,10)	311	2,39 (1,32)	265	0,43 (0,50)	409	0,39 (0,49)	405	0,42 (0,49)	311	0,39 (0,49)	265		
<b>Baantype</b>																		
Bijbaan (Volgt een opleiding)	2,29 (1,43)	19	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	0,53 (0,51)	19	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	
Bijbaan (Volgt geen opleiding)	2,19 (1,27)	70	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	0,42 (0,50)	70	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	
Flexibele deeltijdbaan	2,26 (1,33)	131	2,30 (1,25)	89	2,12 (0,97)	64	2,38 (1,32)	59	0,40 (0,49)	131	0,38 (0,49)	89	0,42 (0,50)	64	0,47 (0,50)	59		
Vaste deeltijdbaan	2,27 (1,28)	855	2,27 (1,13)	589	2,31 (1,15)	588	2,30 (1,14)	517	0,49 (0,50)	855	0,41 (0,49)	589	0,46 (0,50)	588	0,47 (0,50)	517		
Flexibele voltijdbaan	2,31 (1,32)	309	2,38 (1,25)	214	2,47 (1,25)	221	2,54 (1,32)	190	0,46 (0,50)	309	0,39 (0,49)	214	0,42 (0,49)	221	0,39 (0,49)	190		
Vaste voltijdbaan	2,25 (1,23)	2.950	2,30 (1,17)	2.123	2,29 (1,15)	2.089	2,33 (1,22)	1.842	0,41 (0,49)	2.950	0,35 (0,48)	2.123	0,38 (0,49)	2.089	0,36 (0,48)	1.842		

*Noot.* Bovenstaande getallen hebben betrekking op de sample van Model 1 voor zowel burn-out- als KANS klachten. Standaarddeviaties tussen haakjes. *Bron.* NEA-COVID-19



**Tabel B.2.** Verschillen in de gemiddelden tussen metingen voor thuiswerkgroepen voor burn-outklachten

Contrast	Verschillen in gemiddelde	Tukey's Honestly Significant Difference (HSD)		Aangepaste P-waarde
		Onderste 95 %-betrouwbaarheidsgrens	Bovenste 95 %-betrouwbaarheidsgrens	
<b>Verschillen tussen M4 - M0</b>				
Afwisselend (Steeds minder thuis)-Afwisselend (Steeds meer thuis)	0,01	-0,21	0,24	1,000
Enigszins thuisgewerkt-Afwisselend (Steeds meer thuis)	0,11	-0,38	0,59	0,976
Grotendeels thuisgewerkt-Afwisselend (Steeds meer thuis)	-0,04	-0,32	0,24	0,996
Volledig thuisgewerkt-Afwisselend (Steeds meer thuis)	0,11	-0,10	0,32	0,615
Enigszins thuisgewerkt-Afwisselend (Steeds minder thuis)	0,09	-0,37	0,56	0,983
Grotendeels thuisgewerkt-Afwisselend (Steeds minder thuis)	-0,05	-0,29	0,19	0,979
Volledig thuisgewerkt-Afwisselend (Steeds minder thuis)	0,10	-0,06	0,26	0,464
Grotendeels thuisgewerkt-Enigszins thuisgewerkt	-0,14	-0,64	0,35	0,934
Volledig thuisgewerkt-Enigszins thuisgewerkt	0,00	-0,45	0,46	1,000
Volledig thuisgewerkt-Grotendeels thuisgewerkt	0,15	-0,08	0,38	0,411
<b>Verschillen tussen M1 - M0</b>				
Afwisselend (Steeds minder thuis)-Afwisselend (Steeds meer thuis)	-0,19	-0,37	-0,01	0,035
Enigszins thuisgewerkt-Afwisselend (Steeds meer thuis)	-0,33	-0,73	0,06	0,141
Grotendeels thuisgewerkt-Afwisselend (Steeds meer thuis)	-0,22	-0,43	-0,01	0,034
Volledig thuisgewerkt-Afwisselend (Steeds meer thuis)	-0,06	-0,22	0,10	0,857
Enigszins thuisgewerkt-Afwisselend (Steeds minder thuis)	-0,14	-0,52	0,24	0,847
Grotendeels thuisgewerkt-Afwisselend (Steeds minder thuis)	-0,03	-0,22	0,16	0,993
Volledig thuisgewerkt-Afwisselend (Steeds minder thuis)	0,13	0,00	0,27	0,057
Grotendeels thuisgewerkt-Enigszins thuisgewerkt	0,11	-0,28	0,51	0,938
Volledig thuisgewerkt-Enigszins thuisgewerkt	0,27	-0,10	0,65	0,265
Volledig thuisgewerkt-Grotendeels thuisgewerkt	0,16	-0,01	0,33	0,071

Contrast	Verschillen in gemiddelde	Tukey's Honestly Significant Difference (HSD)		Aangepaste P- waarde
		Onderste 95 %- betrouwbaarheidsgrens	Bovenste 95 %- betrouwbaarheidsgrens	
<b>Verschillen tussen M2 - M1</b>				
Afwisselend (Steeds minder thuis)-Afwisselend (Steeds meer thuis)	0,18	0,00	0,35	0,044
Enigszins thuisgewerkt-Afwisselend (Steeds meer thuis)	0,24	-0,63	1,10	0,946
Grotendeels thuisgewerkt-Afwisselend (Steeds meer thuis)	0,03	-0,22	0,29	0,997
Volledig thuisgewerkt-Afwisselend (Steeds meer thuis)	0,06	-0,10	0,22	0,870
Enigszins thuisgewerkt-Afwisselend (Steeds minder thuis)	0,06	-0,80	0,92	1,000
Grotendeels thuisgewerkt-Afwisselend (Steeds minder thuis)	-0,14	-0,38	0,09	0,461
Volledig thuisgewerkt-Afwisselend (Steeds minder thuis)	-0,12	-0,25	0,01	0,094
Grotendeels thuisgewerkt-Enigszins thuisgewerkt	-0,20	-1,09	0,68	0,970
Volledig thuisgewerkt-Enigszins thuisgewerkt	-0,18	-1,04	0,68	0,980
Volledig thuisgewerkt-Grotendeels thuisgewerkt	0,03	-0,20	0,25	0,998
<b>Verschillen tussen M3 - M2</b>				
Afwisselend (Steeds minder thuis)-Afwisselend (Steeds meer thuis)	0,08	-0,09	0,26	0,711
Enigszins thuisgewerkt-Afwisselend (Steeds meer thuis)	-0,34	-0,95	0,27	0,555
Grotendeels thuisgewerkt-Afwisselend (Steeds meer thuis)	0,06	-0,19	0,32	0,965
Volledig thuisgewerkt-Afwisselend (Steeds meer thuis)	0,12	-0,05	0,28	0,283
Enigszins thuisgewerkt-Afwisselend (Steeds minder thuis)	-0,42	-1,03	0,19	0,320
Grotendeels thuisgewerkt-Afwisselend (Steeds minder thuis)	-0,02	-0,26	0,22	0,999
Volledig thuisgewerkt-Afwisselend (Steeds minder thuis)	0,03	-0,10	0,16	0,951
Grotendeels thuisgewerkt-Enigszins thuisgewerkt	0,40	-0,23	1,03	0,417
Volledig thuisgewerkt-Enigszins thuisgewerkt	0,46	-0,15	1,06	0,236
Volledig thuisgewerkt-Grotendeels thuisgewerkt	0,05	-0,17	0,28	0,965

Contrast	Verschillen in gemiddelde	Tukey's Honestly Significant Difference (HSD)		Aangepaste P- waarde
		Onderste 95 %- betrouwbaarheidsgrens	Bovenste 95 %- betrouwbaarheidsgrens	
<b>Verschillen tussen M4 – M3</b>				
Afwisselend (Steeds minder thuis)-Afwisselend (Steeds meer thuis)	0,04	-0,17	0,26	0,983
Enigszins thuisgewerkt-Afwisselend (Steeds meer thuis)	0,29	-0,79	1,37	0,949
Grotendeels thuisgewerkt-Afwisselend (Steeds meer thuis)	0,17	-0,18	0,51	0,679
Volledig thuisgewerkt-Afwisselend (Steeds meer thuis)	0,04	-0,16	0,25	0,978
Enigszins thuisgewerkt-Afwisselend (Steeds minder thuis)	0,25	-0,82	1,32	0,970
Grotendeels thuisgewerkt-Afwisselend (Steeds minder thuis)	0,12	-0,19	0,44	0,821
Volledig thuisgewerkt-Afwisselend (Steeds minder thuis)	0,00	-0,15	0,16	1,000
Grotendeels thuisgewerkt-Enigszins thuisgewerkt	-0,12	-1,23	0,98	0,998
Volledig thuisgewerkt-Enigszins thuisgewerkt	-0,25	-1,31	0,82	0,971
Volledig thuisgewerkt-Grotendeels thuisgewerkt	-0,12	-0,43	0,19	0,820

Bron. NEA-COVID-19

**Tabel B.3.** Verschillen in de gemiddelden tussen metingen voor thuiswerkgroepen voor KANS klachten

KANS klachten Contrast	Verschillen in gemiddelde	Tukey's Honestly Significant Difference (HSD)		Aangepaste P- waarde
		Onderste 95%- betrouwbaarheidsgrens	Bovenste 95%- betrouwbaarheidsgrens	
<b>Verschillen tussen M4 - M0</b>				
Afwisselend (Steeds minder thuis)-Afwisselend (Steeds meer thuis)	-0,05	-0,16	0,06	0,672
Enigszins thuisgewerkt-Afwisselend (Steeds meer thuis)	0,04	-0,20	0,28	0,991
Grotendeels thuisgewerkt-Afwisselend (Steeds meer thuis)	0,03	-0,11	0,16	0,986
Volledig thuisgewerkt-Afwisselend (Steeds meer thuis)	-0,01	-0,11	0,09	0,998
Enigszins thuisgewerkt-Afwisselend (Steeds minder thuis)	0,09	-0,14	0,32	0,800
Grotendeels thuisgewerkt-Afwisselend (Steeds minder thuis)	0,08	-0,04	0,20	0,366
Volledig thuisgewerkt-Afwisselend (Steeds minder thuis)	0,04	-0,04	0,12	0,595
Grotendeels thuisgewerkt-Enigszins thuisgewerkt	-0,01	-0,26	0,23	1,000
Volledig thuisgewerkt-Enigszins thuisgewerkt	-0,05	-0,28	0,17	0,972
Volledig thuisgewerkt-Grotendeels thuisgewerkt	-0,04	-0,15	0,08	0,898
<b>Verschillen tussen M1 - M0</b>				
Afwisselend (Steeds minder thuis)-Afwisselend (Steeds meer thuis)	0,01	-0,08	0,11	0,996
Enigszins thuisgewerkt-Afwisselend (Steeds meer thuis)	0,09	-0,11	0,30	0,714
Grotendeels thuisgewerkt-Afwisselend (Steeds meer thuis)	0,03	-0,08	0,14	0,955
Volledig thuisgewerkt-Afwisselend (Steeds meer thuis)	0,05	-0,04	0,13	0,550
Enigszins thuisgewerkt-Afwisselend (Steeds minder thuis)	0,08	-0,12	0,28	0,797
Grotendeels thuisgewerkt-Afwisselend (Steeds minder thuis)	0,02	-0,08	0,11	0,993
Volledig thuisgewerkt-Afwisselend (Steeds minder thuis)	0,03	-0,04	0,11	0,676
Grotendeels thuisgewerkt-Enigszins thuisgewerkt	-0,07	-0,27	0,14	0,906
Volledig thuisgewerkt-Enigszins thuisgewerkt	-0,05	-0,24	0,15	0,965
Volledig thuisgewerkt-Grotendeels thuisgewerkt	0,02	-0,07	0,11	0,978

<b>KANS klachten</b>		<b>Tukey's Honestly Significant Difference (HSD)</b>		
Contrast	Verschillen in gemiddelde	Onderste 95%-betrouwbaarheidsgrens	Bovenste 95%-betrouwbaarheidsgrens	Aangepaste P-waarde
<b>Verschillen tussen M2 - M1</b>				
Afwisselend (Steeds minder thuis)-Afwisselend (Steeds meer thuis)	0,07	-0,03	0,16	0,269
Enigszins thuisgewerkt-Afwisselend (Steeds meer thuis)	-0,08	-0,53	0,38	0,991
Grotendeels thuisgewerkt-Afwisselend (Steeds meer thuis)	0,10	-0,04	0,24	0,317
Volledig thuisgewerkt-Afwisselend (Steeds meer thuis)	0,08	-0,01	0,17	0,086
Enigszins thuisgewerkt-Afwisselend (Steeds minder thuis)	-0,14	-0,60	0,31	0,905
Grotendeels thuisgewerkt-Afwisselend (Steeds minder thuis)	0,03	-0,10	0,16	0,975
Volledig thuisgewerkt-Afwisselend (Steeds minder thuis)	0,01	-0,06	0,08	0,990
Grotendeels thuisgewerkt-Enigszins thuisgewerkt	0,17	-0,29	0,64	0,844
Volledig thuisgewerkt-Enigszins thuisgewerkt	0,16	-0,29	0,61	0,875
Volledig thuisgewerkt-Grotendeels thuisgewerkt	-0,02	-0,14	0,11	0,997
<b>Verschillen tussen M3 - M2</b>				
Afwisselend (Steeds minder thuis)-Afwisselend (Steeds meer thuis)	-0,04	-0,14	0,06	0,784
Enigszins thuisgewerkt-Afwisselend (Steeds meer thuis)	-0,11	-0,45	0,22	0,889
Grotendeels thuisgewerkt-Afwisselend (Steeds meer thuis)	-0,08	-0,23	0,06	0,493
Volledig thuisgewerkt-Afwisselend (Steeds meer thuis)	-0,07	-0,16	0,02	0,225
Enigszins thuisgewerkt-Afwisselend (Steeds minder thuis)	-0,07	-0,41	0,26	0,976
Grotendeels thuisgewerkt-Afwisselend (Steeds minder thuis)	-0,04	-0,18	0,09	0,905
Volledig thuisgewerkt-Afwisselend (Steeds minder thuis)	-0,03	-0,10	0,05	0,831
Grotendeels thuisgewerkt-Enigszins thuisgewerkt	0,03	-0,32	0,38	0,999
Volledig thuisgewerkt-Enigszins thuisgewerkt	0,04	-0,29	0,38	0,996
Volledig thuisgewerkt-Grotendeels thuisgewerkt	0,01	-0,11	0,14	0,998

<b>KANS klachten</b>		<b>Tukey's Honestly Significant Difference (HSD)</b>		
Contrast	Verschillen in gemiddelde	Onderste 95%-betrouwbaarheidsgrens	Bovenste 95%-betrouwbaarheidsgrens	Aangepaste P-waarde
<b>Verschillen tussen M4 – M3</b>				
Afwisselend (Steeds minder thuis)-Afwisselend (Steeds meer thuis)	-0,05	-0,16	0,07	0,779
Enigszins thuisgewerkt-Afwisselend (Steeds meer thuis)	-0,11	-0,62	0,40	0,975
Grotendeels thuisgewerkt-Afwisselend (Steeds meer thuis)	-0,01	-0,20	0,17	1,000
Volledig thuisgewerkt-Afwisselend (Steeds meer thuis)	0,01	-0,10	0,12	1,000
Enigszins thuisgewerkt-Afwisselend (Steeds minder thuis)	-0,06	-0,57	0,44	0,997
Grotendeels thuisgewerkt-Afwisselend (Steeds minder thuis)	0,04	-0,13	0,21	0,976
Volledig thuisgewerkt-Afwisselend (Steeds minder thuis)	0,05	-0,03	0,14	0,397
Grotendeels thuisgewerkt-Enigszins thuisgewerkt	0,10	-0,42	0,62	0,985
Volledig thuisgewerkt-Enigszins thuisgewerkt	0,12	-0,38	0,62	0,969
Volledig thuisgewerkt-Grotendeels thuisgewerkt	0,02	-0,15	0,18	0,999

Bron. NEA-COVID-19

Tabel B.4. Additionele regressieanalyses

Variabelen	A.1 Y = Burn-outklachten		A.2 Y = Burn-outklachten		A.3 Y = Steun van leidinggevende		A.4 Y = Burn-outklachten		A.5 Y = Autonomie		A.6 Y = Taakeisen		A.7 Y = Werk-privé disbalans	
	b	95%CI	b	95%CI	b	95%CI	b	95%CI	b	95%CI	b	95%CI	b	95%CI
<b>Leeftijdscategorie (ref. 15-29 jaar)</b>														
30-44 jaar	-0,05	-0,12 – 0,02												
45-64 jaar	<b>-0,12***</b>	<b>-0,18 – -0,05</b>												
65 jaar of ouder	-0,13	-0,43 – 0,17												
<b>Thuiswerkgroep (ref. Enigszins thuisgewerkt)</b>														
Afgewisseld (Steeds minder thuis)					0,06	-0,03 – 0,15			-0,01	-0,07 – 0,04	-0,03	-0,11 – 0,05	-0,03	-0,09 – 0,04
Afgewisseld (Steeds meer thuis)					0,07	-0,03 – 0,16			<b>0,11***</b>	<b>0,05 – 0,17</b>	-0,06	-0,15 – 0,02	-0,06	-0,13 – 0,01
Grotendeels thuisgewerkt					0,05	-0,04 – 0,15			<b>0,15***</b>	<b>0,10 – 0,21</b>	-0,06	-0,15 – 0,02	-0,07	-0,13 – 0,00
Volledig thuisgewerkt					<b>0,10*</b>	<b>0,01 – 0,18</b>			<b>0,20***</b>	<b>0,15 – 0,25</b>	-0,03	-0,11 – 0,05	-0,04	-0,10 – 0,02
Steun van leidinggevende			<b>-0,15***</b>	<b>-0,17 – -0,12</b>										
Steun van collega's														
Autonomie								<b>-0,18***</b>	<b>-0,22 – -0,14</b>					
Taakeisen								<b>0,23***</b>	<b>0,20 – 0,25</b>					

Noot. \*  $p < 0,05$  \*\*  $p < 0,01$  \*\*\*  $p < 0,001$ , standaardfouten tussen haakjes. Bron. NEA-COVID-19

**Tabel B.5** Verschillen in de gemiddelden tussen *M4* en *M0* voor thuiswerkgroepen voor burn-outklachten – Chronisch ziekten

Contrast	Verschillen in gemiddelde	Tukey's Honestly Significant Difference (HSD)		Aangepaste P-waarde
		Onderste 95%-betrouwbaarheidsgrens	Bovenste 95%-betrouwbaarheidsgrens	
<b>Afwisselend (Steeds minder thuis)</b>				
Chronisch ziek- Niet chronisch ziek	-0,09	-0,29	0,10	0,355
<b>Afwisselend (Steeds meer thuis)</b>				
Chronisch ziek- Niet chronisch ziek	0,16	-0,12	0,45	0,263
<b>Enigszins of Grotendeels thuisgewerkt</b>				
Chronisch ziek- Niet chronisch ziek	0,00	-0,25	0,24	0,972
<b>Volledig thuisgewerkt</b>				
Chronisch ziek- Niet chronisch ziek	-0,04	-0,21	0,12	0,590

Bron, NEA-COVID-19



**Tabel B.6** Verschillen in de gemiddelden tussen *M4* en *M0* voor thuiswerkgroepen voor burn-outklachten – Mantelzorgers

Tukey's Honestly Significant Difference (HSD)				
Contrast	Verschillen in gemiddelde	Onderste 95%-betrouwbaarheidsgrens	Bovenste 95%-betrouwbaarheidsgrens	Aangepaste P-waarde
<b>Afwisselend (Steeds minder thuis)</b>				
Mantelzorgers – Geen mantelzorger	-0,12	-0,33	0,08	0,234
<b>Afwisselend (Steeds meer thuis)</b>				
Mantelzorgers – Geen mantelzorger	-0,22	-0,52	0,09	0,159
<b>Enigszins of Grotendeels thuisgewerkt</b>				
Mantelzorgers – Geen mantelzorger	0,35	0,06	0,64	0,017
<b>Volledig thuisgewerkt</b>				
Mantelzorgers – Geen mantelzorger	-0,10	-0,28	0,08	0,263

Bron, NEA-COVID-19

**Tabel B.7** Verschillen in de gemiddelden tussen *M4* en *M0* voor thuiswerkgroepen voor burn-outklachten – Gezinsamenstelling

Contrast	Verschillen in gemiddelde	Tukey's Honestly Significant Difference (HSD)		Aangepaste P-waarde
		Onderste 95%-betrouwbaarheidsgrens	Bovenste 95%-betrouwbaarheidsgrens	
<b>Afwisselend (Steeds minder thuis)</b>				
Stel met thuiswonende kinderen-Alleenstaande/Overig	-0,12	-0,48	0,25	0,735
<b>Afwisselend (Steeds meer thuis)</b>				
Stel zonder thuiswonende kinderen-Alleenstaande/Overig	-0,23	-0,54	0,07	0,169
<b>Enigszins of Grotendeels thuisgewerkt</b>				
Stel zonder thuiswonende kinderen-Stel met thuiswonende kinderen	-0,12	-0,43	0,20	0,655
<b>Volledig thuisgewerkt</b>				
Stel met thuiswonende kinderen-Alleenstaande/Overig	-0,06	-0,68	0,56	0,973
Stel zonder thuiswonende kinderen-Alleenstaande/Overig	-0,09	-0,63	0,44	0,909
Stel zonder thuiswonende kinderen-Stel met thuiswonende kinderen	-0,04	-0,52	0,45	0,984
Stel met thuiswonende kinderen-Alleenstaande/Overig	0,05	-0,42	0,53	0,963
Stel zonder thuiswonende kinderen-Alleenstaande/Overig	-0,01	-0,46	0,43	0,997
Stel zonder thuiswonende kinderen-Stel met thuiswonende kinderen	-0,07	-0,48	0,35	0,923
Stel met thuiswonende kinderen-Alleenstaande/Overig	-0,14	-0,47	0,20	0,602
Stel zonder thuiswonende kinderen-Alleenstaande/Overig	-0,14	-0,43	0,15	0,507
Stel zonder thuiswonende kinderen-Stel met thuiswonende kinderen	0,00	-0,28	0,28	1,000

Bron, NEA-COVID-19

