

Leidt onregelmatig werken tot regelmatig ziek zijn ?

D.J. Klein Hesselink et al.

Bij het NIA is een drie jaar durend longitudinaal onderzoek van start gegaan naar de invloed van arbeidstijden op gezondheid en ziekteverzuim. Aan dit onderzoek nemen 3011 werknemers van 85 arbeidsorganisaties in heel Nederland deel. In totaal worden 17 vormen van afwijkende werktijden vergeleken met dagdiensten in vergelijkbare bedrijven.

Het onderzoek is ingedeeld in drie jaarlijkse perioden. Aan het begin van iedere periode wordt een telefonisch interview gehouden onder alle deelnemende werknemers. Aan het einde van iedere periode wordt het ziekteverzuim van de werknemers bij de bedrijven en instellingen opgevraagd. Het doel van het onderzoek is het bestuderen van het verloop in het ziekteverzuim binnen de verschillende arbeidstijdpatronen. Maar ook andere indicatoren van veiligheid, gezondheid en welzijn zullen in relatie tot de verschillende arbeidstijdpatronen bestudeerd worden.

Een groot deel van de Nederlandse bedrijvigheid speelt zich af op doorde-weekse dagen tussen 6.00 en 18.00 uur. Er zijn echter nogal wat arbeidstijdpatronen te onderscheiden die afwijken van dit 'reguliere' dagdienstpatroon.

Het bekendst zijn de tweeploegendienst met een wekelijks variërend ochtend-avond ritme, de drieploegendienst met een rooster waarin ook in de nacht wordt doorgewerkt en de vijfploegendienst waarbij ook in de weekeinden wordt doorgewerkt. In het laatste geval wordt het productieproces vaak alleen stilgelegd voor onderhoudswerkzaamheden. Bedrijven met reguliere arbeidstijden lossen productiepieken vaak op door groepen werknemers voor of na de dagdienst te laten overwerken. In een aantal bedrijven is echter sprake van structureel overwerk, dat al dan niet in bepaalde seizoenen geconcentreerd is. Ten slotte zijn er sinds de jaren zestig enkele variaties op de reguliere werkweek ontwikkeld. Variabele aanvangstijden en gecompriëerde werkweken (vier dagen 9½ uur werken) zijn daarvan een goed voorbeeld. Overigens wordt de vierdaagse werkweek soms ook toegepast om de productiecapaciteit van het bedrijf te vergroten.



Een hoog verzuim hoeft niet samen te hangen met arbeidstijden.

Foto: Chris Pennarts

Voor- en nadelen

Er is een levendige maatschappelijke belangstelling voor zowel de vormgeving als voor de 'effecten' van allerlei vormen van arbeidstijden. Zo wordt binnen bedrijven en ook tussen CAO-partners vaak intensief overlegd over de vorm die een ploegendienst moet hebben en de tijden waarbinnen gewerkt zal gaan worden. Daarnaast houden werknemers- en werkgeversorganisaties zich bezig met het bedenken van nieuwe vormen van werktijden (van Dijen et.al., 1991; Industriebond FNV, 1990). Wat betreft de effecten van arbeidstijden wordt van oudsher erkend dat het werken in afwijkende arbeidstijdpatronen voor- en nadelen heeft. Mensen die niet in staat zijn om overdag of op weekdagen te werken, zijn gebaat bij het werken in de avond of het weekend.

Nadelen worden gecompenseerd door extra ploegen- of onregelmatigheidstoelagen.

Ook van onderzoekerszijde is er veel belangstelling voor het werken binnen afwijkende tijden. Meijman et.al. (1988, 1989) deden een intensieve literatuurstudie naar de effecten van onregelmatige en afwijkende werktijden. Een belangrijk gegeven dat uit de vele samengevatte studies naar voren kwam was dat afwijkende tijden met name van invloed zijn op het biologisch en het sociaal en persoonlijk dag-nacht ritme van de mens. De verstoring van het biologisch ritme kan onder andere slaap-, vermoeidheids- en gezondheidsklachten tot gevolg hebben. De verstoring van het sociaal en persoonlijk ritme kan tot gevolg hebben dat men onvoldoende aan gezins- en

Arbeidstijdpatronen

Reguliere dagdienst

Regelmatische ploegdiensten

tweeploegendienst (verkorte werkdag)
tweeploegendienst (ochtend/avond cyclus)
tweeploegendienst (ochtend/nacht cyclus)
drieploegendienst
vierploegendienst
vijfploegendienst

Onregelmatige ploegdiensten

Overige ploegdiensten
Politiediensten
Diensten in de gezondheidszorg

Structureel afwijkende werktijden

Zaterdagarbeid
Zondagarbeid
Avondarbeid
Ochtenddienst (aanvangstijd voor 6.00 uur)

Nieuwe vormen van werktijden

Gecomprimeerde werkweek
Keuze-werktijden

Overwerk

Structureel overwerk
Seizoensgebonden overwerk ■

andere sociale activiteiten kan meedoen. Jansen (1987) deed een studie naar de kenmerken van ploegdiensten binnen een aantal Nederlandse bedrijven en de gevolgen van deze diensten op het psychosomatisch en psychosociaal welzijn. Hij vond dat de vormgeving van ploegdiensten (aantal nachten achter elkaar werken, de rotatiesnelheid van het rooster, voorwaartse in plaats van achterwaartse rotatie enz.) van invloed kan zijn op de gezondheid en het welbevinden van de werknemers. Ook het ziekteverzuim van werknemers in afwijkende werktijden is een aantal keren onderwerp van studie geweest. Smulders (1984) vatte 30 studies samen waarin de relatie tussen ploegdienst en ziekteverzuim aan de orde komt. Hij vond echter geen consequente aanwijzingen dat het werken in ploegdiensten tot een hoger verzuim zou leiden.

Selectie

Hoewel uit onderzoek naar voren is gekomen dat afwijkende arbeidstijden van invloed kunnen zijn op de gezondheid en soms ook op het ziekteverzuim van werknemers, hoeft dat lang niet altijd het geval te zijn. Uit veel onderzoek blijkt zelfs een gunstig effect van afwijkende arbeidstijden. Veerman en Verboon (1990) vatten in het kader van een pilot-studie enkele studies uit het

verleden samen. Daaruit bleek dat selectie van gezonde werknemers een belangrijk probleem is bij onderzoek naar de eventuele belastende effecten van afwijkende dienstroosters op het ziekteverzuim van werknemers. Selectie komt voor omdat werknemers met gezondheidsklachten minder snel geneigd zullen zijn om in belastende dienstroosters te gaan werken. Omgekeerd zullen werknemers in belastende arbeidstijdpatronen, die problemen met hun gezondheid of met de aanpassing aan hun sociale leven hebben, sneller geneigd zijn om binnen reguliere tijden te gaan werken. Beide effecten kunnen van invloed zijn op het uiteindelijk ziekteverzuim. Veerman en Verboon concludeerden dan ook dat een nieuw onderzoek naar afwijkende werktijden bij voorkeur longitudinaal van opzet zou moeten zijn, zodat selectie-effecten voor een belangrijk deel onder controle gehouden kunnen worden. Daarnaast verrichten zij een secundaire analyse op bestaande registratiegegevens, waarbij werknemers in een aantal ploegdienstsoorten werden vergeleken met werknemers in dagdienst. De groepen werknemers werden zoveel mogelijk vergelijkbaar gemaakt wat betreft persoons- en personeelskenmerken (geslacht, leeftijd, nationaliteit, opleiding, personeelsoort, enz.), zodat deze kenmerken geen rol kunnen spelen bij de verschillen die optreden in het ziekteverzuim. Het bleek dat de hoogte van het verzuim bij verschillende soorten arbeidstijdpatronen zowel onderling als per bedrijfssector kan verschillen. Ook daarbij is het mogelijk dat selectie-effecten een belangrijke rol spelen, maar tevens kunnen factoren als arbeidsomstandigheden op de onderlinge verschillen van invloed zijn.

Bovenstaande pilot-studie was voor de afdeling Werktijdenbeleid van het Ministerie van szw aanleiding om het NIA opdracht te geven tot het uitvoeren van een longitudinaal onderzoek naar de relatie tussen arbeidstijdpatronen en ziekteverzuim. Voorwaarde was dat er sprake zou zijn van een vergelijkend onderzoek waarbij afwijkende arbeidstijdpatronen vergeleken zouden worden met de reguliere dagdienst. Daarnaast zouden meerdere typen arbeidstijdpatronen onderzocht moeten worden dan ploegdiensten alleen en diende het onderzoek voldoende spreiding te hebben over bedrijfstakken waar afwijkende arbeidstijden een rol spelen. Omdat het niet mogelijk was om alle combinaties van arbeidstijdpatronen en bedrijfstakken

te onderzoeken, is in overleg met het ministerie tot een selectie besloten. De te onderzoeken arbeidstijden en bedrijfstakken zijn in de kaders terug te vinden.

In totaal nemen 85 bedrijven en instellingen met 3011 werknemers aan het onderzoek deel. Ruim een derde van de deelnemende werknemers werkt in reguliere dagdienst. Alle vormen van afwijkende arbeidstijdpatronen worden met de dagdienst vergeleken. De dagdienstgroepen zijn in dezelfde bedrijven en bedrijfstakken geworven als de verschillende groepen met afwijkende arbeidstijdpatronen. Binnen de deelnemende arbeidsorganisaties zijn onderzoeksgroepen geworven van telkens ongeveer 20-30 werknemers. Per onderzoeksgroep werken alle werknemers binnen hetzelfde type arbeidstijdpatroon. Omdat een aantal bedrijven met meerdere groepen aan het onderzoek deelneemt, is het totaal aantal onderzoeksgroepen 134. Daardoor is een redelijk goede spreiding van bedrijfstakken over de verschillende soorten arbeidstijden gegarandeerd. Ieder arbeidstijdpatroon is ten minste door twee en meestal door drie of meer onderzoeksgroepen uit verschillende bedrijfstakken vertegenwoordigd. Alle werknemers worden gedurende drie jaar gevolgd. Bij het vaststellen van de beginaantallen is rekening gehouden met het gegeven dat een deel van de werknemers in de loop van het onderzoek zal afvallen.

Niet representatief

Reeds vanaf de start van het onderzoek was duidelijk dat de onderzoeksgroep niet representatief voor het gehele Nederlandse bedrijfsleven kan zijn, omdat gericht in bepaalde bedrijfstakken geworven is. Bovendien vereist het onderzoek dat ieder bedrijf of instelling met een onderzoeksgroep van ten minste 20 werknemers uit 'productie'-afdelingen aan het onderzoek deelneemt. Daardoor kunnen alleen bedrijven in de categorieën groter dan ongeveer 30 werknemers aan het onderzoek meedoen. Wel is erop gelet dat voldoende bedrijven in de categorie 'minder dan 50 werknemers' aan het onderzoek meedoen. Ook is er een goede spreiding van bedrijven en instellingen over de verschillende provincies.

Door de spreiding kan de invloed van bedrijfsgrootte, regio en bedrijfstak binnen het onderzoek onder controle gehouden worden. Wat dat laatste betreft is de selectie van deelnemende arbeidsorganisaties in voldoende mate geslaagd.

De gegevensverzameling van het onderzoek neemt in totaal een periode van drie jaar in beslag, onderverdeeld in drie jaarlijkse periodes. Alle werknemers worden aan het begin van iedere jaarlijkse periode telefonisch geïnterviewd, in totaal dus drie keer tijdens het gehele onderzoek. Daarnaast wordt aan het einde van iedere jaarlijkse periode het ziekteverzuim per werknemer bij het bedrijf of de instelling opgevraagd. Tijdens het telefonisch interview, dat wordt uitgevoerd door AGB/Intomart te Hilversum, wordt gevraagd naar factoren die op arbeidstijden en ziekteverzuim van invloed kunnen zijn, zoals werksituatie, arbeidsverleden, arbeidsomstandigheden, gezondheidstoestand, ongevallen, gebruik van medische voorzieningen, thuissituatie en vrije tijdsbesteding. In feite is de meting van het effect van de arbeidstijden VGW-breed, omdat allerlei aspecten van de trits veiligheid, gezondheid en welzijn onderzocht worden. Met name wordt gekeken naar ongevallen, gezondheidstoestand, welbevinden, ziekteverzuim en personeelsuitstroom (overlijden, ontslag, blijvende arbeidsongeschiktheid, vervroegde uittreding en pensionering).

De eerste telefonische interviewronde van het onderzoek is uitgevoerd. In november 1992 ging de tweede ronde van het telefonisch interview van start en werd het ziekteverzuim van de werknemers voor de eerste keer bij de bedrijven en instellingen opgevraagd. Tijdens het onderzoek zal slechts beperkt over de resultaten ervan gepubliceerd worden. Het gaat immers om een longitudinaal onderzoek. Pas na afloop van een dergelijk onderzoek zijn de effecten van de verschillende arbeidstijdpat-

Te onderzoeken bedrijfstakken
 Voedings- en genotmiddelenindustrie
 Grafische industrie
 Chemische industrie
 Rubber- en kunststofverwerkende industrie
 Bouwmaterialen-, aardewerk- en glasindustrie
 Metaalproduktenindustrie
 Overige industrie
 Elektriciteitsproductiebedrijven
 Tussenhandel
 Detailhandel
 Hotels, restaurants, e.d.
 Reparatiebedrijven voor gebruiksgoederen
 Overslagbedrijven
 Zakelijke dienstverlening
 Politie
 Overige dienstverlening
 Gezondheidszorg
 Maatschappelijke dienstverlening ■



Uit veel onderzoek blijkt een gunstig effect van afwijkende arbeidstijden.

Foto: Chris Pennarts

tronen op het ziekteverzuim in hun volle omvang duidelijk. Het gegeven dat er binnen een bedrijf, een bedrijfstak of een type arbeidstijdpatroon een hoog of laag ziekteverzuim is, is voor het onderzoek niet 'interessant'. Een hoog verzuim kan door andere factoren veroorzaakt worden, die niets met arbeidstijden te maken hebben. Juist het verloop van het verzuim over de drie jaar geeft de interessante aanwijzingen over het effect van ieder afzonderlijk arbeidstijdpatroon. Pas over enkele jaren zal dus in volle omvang duidelijk zijn wat het onderzoek uiteindelijk heeft opgeleverd.

Literatuur

- Dijen, J.W. van, Fraterman, A., Roon, P.M. van, Rooij, P.J.M. de, Schimmel, J.G.M. (1991), Greep op werktijden; tien voorbeelden uit de industrie, Algemene Werkgevers Vereniging/Vereniging FME, Haarlem/Zoetermeer.
- Industriebond FNV (1990), Naar een nieuwe visie op arbeidstijden; informatieve brochure over arbeidstijdverkorting, bedrijfstijdverlenging en flexibilisering, Industriebond FNV, Amsterdam.
- Jansen, B. (1987), Dagdienst en ploegdienst in vergelijkend perspectief; de theorie en praktijk van roosters vanuit het psychosomaal en psychosociaal welzijn, Swets & Zeitlinger, Lisse.
- Meijman, T.F., Kampman, R., Vries-Griever, A.H.G. de (1988), Rock around the clock; chronopsychologische en chronobiologische aspecten van onregelmatige werktijden. Nederlands Instituut voor Arbeidsomstandigheden NIA, Amsterdam.
- Meijman, T.F., Vries-Griever, A.H.G. de, Kampman, R. (1989), Rhythm and

blues; afwijkende werk- en rusttijden als arbeids- en leefomstandigheid. Nederlands Instituut voor Arbeidsomstandigheden NIA, Amsterdam.

- Smulders P.G.W. (1984), Balans van 30 jaar ziekteverzuimonderzoek; De resultaten van 318 studies samengevat, NIPG/TNO, Leiden.

- Veerman, T.J., Verboon, F.C. (1990), Afwijkende werktijdregelingen en ziekteverzuim; verslag van een pilot-studie, Nederlands Instituut voor Arbeidsomstandigheden NIA, Amsterdam.

De auteurs

D.J. Klein Hesselink en F.C. Verboon zijn beiden als onderzoeker werkzaam bij de afdeling onderzoek van het Nederlands Instituut voor Arbeidsomstandigheden. T.J. Veerman was tot september 1992 werkzaam als senior onderzoeker bij dezelfde afdeling, maar is sindsdien werkzaam bij het onderzoeksbureau AS/tri (Arbeid en Sociale zekerheid/toegepaste research en informatie) te Leiden.