

Sterk door overleg



De klok rond...

Gezondheid en sociaal leven in ploegenarbeid



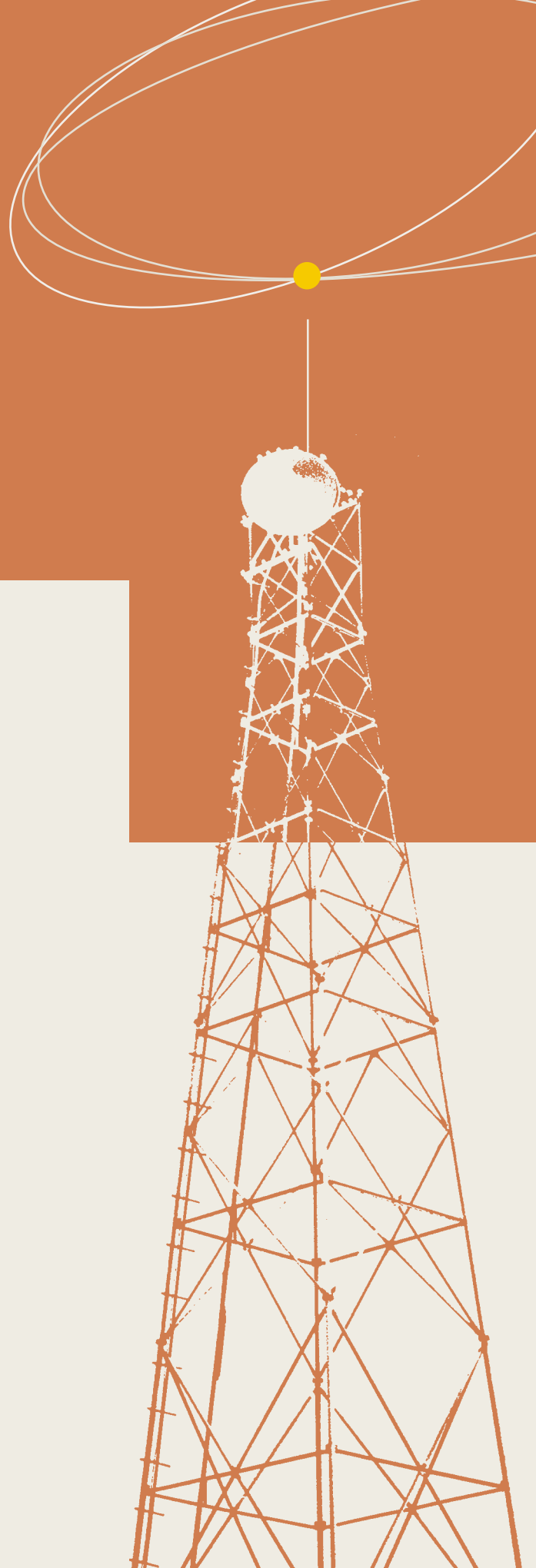
Dit is een publicatie van de
SERV - Sociaal-Economische
Raad van Vlaanderen
Wetstraat 34-36
1040 Brussel
Tel: 02 | 20.90.111
Fax: 02 | 21.77.008
E-mail: stv@serv.be
www.serv.be/stv

WD/2003/5147/167

Grafische vormgeving: Aanzet/MakingMagazines - Gent
Foto's: Fedichem, BASF, PhotoAlto en PhotoDisc

Copyright 2004 bij SERV/STV-Innovatie & Arbeid

Bij gebruik van gegevens en informatie uit deze brochure
wordt een correcte bronvermelding op prijs gesteld.





De klok rond...

Gezondheid en sociaal leven in ploegenarbeid

Erwin Eysackers





Inhoud

■ Inleiding	5
1 De gezondheidsrisico's van volcontinue ploegenarbeid	7
■ Te veel 's nachts werken	7
■ Te veel afwijkende slaaperiodes	10
■ Onvoldoende rustperiode na nachtarbeid	11
■ Te trage of te snelle rotatie van verschillende types diensten	12
■ Meer dan vijf diensten tijdens de dag of vier nachtdiensten na elkaar werken	13
■ Achterwaartse rotaties	15
■ 's Nachts diensten van meer dan acht uur werken	16
2 De sociale risico's van volcontinue ploegenarbeid	18
■ Een gering aantal vrije (week)avonden	18
■ Een gering aantal vrije weekends	19
■ Het aantal niet-werkdagen per jaar is klein	21
■ Besluit	23



Meer informatie over ploegenstelsels vindt u in het gedetailleerd onderzoeksrapport waarin de belangrijkste volcontinue ploegenstelsels in de industrie geanalyseerd worden.

Erwin Eysackers: *Volcontinue ploegenarbeid: analyse van de bedrijfseconomische, medische en sociale impact*. Brussel, SERV/STV- Innovatie & Arbeid, 2003.



Inleiding

Vlaanderen is een van de regio's in de Europese Unie met een hoog percentage ploegenarbeiders. In 2001 werkten 216.153 Vlaamse werknemers in ploegen, waarvan minstens een kwart in volcontinue ploegen. Ploegenarbeid wordt vandaag toegepast zowel in de industrie als de gezondheids- en dienstensector.

Ploegenarbeid heeft zowel voor- als nadelen. De nadelen betreffen vooral dat er tijdens het weekend en 's nachts gewerkt wordt. De voordelen zijn het hogere loon en de vele vrije tijd. Bedrijven met ploegenarbeid zijn vaak grotere, sterk gestructureerde ondernemingen.

In deze brochure beperken we ons tot volcontinue ploegendiensten. Er zijn heel wat soorten volcontinue ploegenstelsels (vier-, vijf- tot zelfs zesploegenstelsels) en de onderlinge verschillen zijn groot. Het is niet de bedoeling om alle roosters met hun varianten en mogelijke gevolgen te schetsen. We beperken ons tot tien belangrijke risicogebieden, de gezondheidsrisico's en sociale risico's die verband houden met de kenmerken van het ploegenstelsel. De aard van het werk, de sector of de onderneming komen niet aan bod. Bij elk risicogebied schetsen we een 'goed model' en argumenteren waarom het ene stelsel (voor het gekozen risicogebied) beter scoort dan andere stelsels.

Varianten in ploegenstelsels komen er niet 'automatisch'. Ze zijn het gevolg van keuzes die een onderneming maakt in haar bedrijfs- en arbeidsorganisatie. Deze brochure wil aangeven dat binnen bepaalde marges verbeteringen mogelijk zijn aan bestaande ploegensystemen. De brochure richt zich in de eerste plaats naar een lezerspubliek dat met ploegenarbeid wordt geconfronteerd. Voor de leek worden in de loop van de tekst enkele basisbegrippen kort uitgelegd.



Gezondheidsrisico's

De besproken risicogebieden zijn:

- Te veel 's nachts werken.
- Te veel afwijkende slaaperiodes.
- Na nachtarbeid volgt een te korte rustperiode.
- De rotatiesnelheid is te hoog of te laag.
- Meer dan vijf dagdiensten en meer dan vier nachtdiensten worden na elkaar gewerkt.
- Er wordt achterwaarts geroteerd.
- Tijdens de nacht wordt meer dan acht uur na elkaar gewerkt.



Sociale risico's

- Het aantal niet-werkdagen (vrije dagen, vakantie, arbeidsduurverkorting...) is beperkt.
- Het aantal vrije (week)avonden is beperkt.
- Het aantal vrije weekends is beperkt.

Deze brochure stelt op geen enkele wijze de verantwoordelijkheid en het takenpakket van arbeidsgeneesheren (voor het medische domein), onderneming en/of sociale partners in vraag. Een stelsel concreet invullen is steeds een ondernemingsgebonden aangelegenheid met een eigen rol voor de verschillende partijen. Bovendien bestaat er niet zoiets als het 'perfecte' ploegenstelsel want aan elk stelsel zijn wel voor- en nadelen te ontdekken. Deze publicatie mag hoogstens als inspirerend in dergelijk besluitvormingsproces beschouwd worden.

Het begrip 'dienst' heeft dezelfde betekenis als het begrip 'shift'. We geven de voorkeur aan 'dienst' aangezien het taalkundig beter is.

Een nachtdienst op vrijdag definiëren we als een dienst gewerkt tijdens de vrijdagnacht, dus tussen vrijdag en zaterdag. Het betreft niet de nacht tussen donderdag en vrijdag.

Alle voorbeelden in deze brochure zijn vijfploegenstelsels, omdat de diverse risicogebieden beter in dit type stelsel tot uiting komen. Ook vermijden we op die manier dat de toelichting te complex wordt. Gemiddeld wordt in de besproken stelsels 36,80 uur per week gewerkt.

1

De gezondheidsrisico's van volcontinue ploegenarbeid

We overlopen eerst de gezondheidsrisico's (risico 1 tot en met 7) en gaan dan dieper in op de sociale risico's (risico 8 tot en met 10). De belangrijkste gezondheidsrisico's hebben te maken met de slaaperiode en recuperatietijd na nachtarbeid (risico 1 tot en met 3) en met een te grote lichamelijke belasting (risico 4 tot en met 7) door bijvoorbeeld te lange of te veel opeenvolgende diensten.



Gezondheidsrisico 1:

te veel 's nachts werken

Het aantal arbeidsuur tussen 22.00 uur en 6.00 uur is in principe zo klein mogelijk, omdat 's nachts werken medisch bij voorkeur vermeden wordt.

De definitie van nachtarbeid

De Belgische Arbeidswet van 1971 definieert nachtarbeid als arbeid tussen 20.00 uur en 6.00 uur, maar in de praktijk wordt werken om 20.00 uur 's avonds niet als nachtarbeid ervaren. In sommige sectoren zoals de horeca wordt werken om middernacht zelfs niet echt als nachtarbeid ervaren. In de praktijk wordt het aanvangsuur van de nachtdienst (meestal ergens tussen 21.00 en 24.00 uur) als het begin van de nachtarbeid gehanteerd. Nachtarbeid, in welke definitie ook, is in volcontinue ploegenarbeid niet te vermijden. Het gaat er om de minimale en maximale hoeveelheid nachtarbeid te bepalen.

In principe werkt elke ploegwerknemer in een volcontinu rooster zeven nachtdiensten per cyclus. Een cyclus is een zich herhalend patroon van diensten dat zich over enkele weken uitstrekt. In vierploegenstelsels bestaat de cyclus meestal uit vier weken, in vijfploegenstelsels uit vijf weken, enzovoort.

In vierploegenstelsels worden meer nachten gepresteerd dan in vijf- of zesploegenstelsels. In een vierploegenstelsel werken mensen zeven nachtdiensten per vier weken, in een vijfploegenstelsel slechts per vijf weken. In de praktijk zal in een vierploegenstelsel de beschikbare arbeidsduurverkortung (ADV) zelden tijdens nachtdiensten opgenomen worden, wegens het loonverlies dat eruit volgt. Nachtarbeid wordt immers beter betaald. Een ploegwerknemer neemt indien mogelijk zijn arbeidsduurverkortung vooral op vroege of late diensten tijdens de week (meestal de uren met de laagste ploegenpremie).

Dit loonverlies geldt niet in ondernemingen met een zogenaamde globale ploegenpremie. Dit is een vaste premie voor elk uur ploegenarbeid. Deze ploegwerknemer verdient op zaterdag-nacht evenveel als tijdens de vroege dienst op maandag. De globale ploegenpremie komt echter nog beperkt in ondernemingen voor.

Wat zijn ADV-dagen?

Een ploegwerknemer werkt per cyclus van vier tot zes weken (in een stelsel met diensten van acht uur) 21 diensten of 168 uur. Een werknemer in een vierploegenstelsel werkt theoretisch per week $168 \text{ arbeidsuur per cyclus} / 4 \text{ cyclusweken} = 42 \text{ uur}$. Door een aantal dagen arbeidsduurverkorting (ADV-dagen) toe te kennen daalt de gemiddelde arbeidsduur. De werknemer komt op deze dagen niet werken en bepaalt meestal zelf wanneer hij deze dagen opneemt. Door één dag ADV per jaar daalt de gemiddelde arbeidsduur met ongeveer 10 minuten per week. Een arbeidsduur van 38 uur per week (naast de 20 vakantiedagen en 10 dagen compensatie voor betaalde feestdagen) impliceert ongeveer 24 ADV-dagen per jaar.

In vijf- of zesploegenstelsels zijn vaak één of meer bijkomende dagdiensten of terugkomdagen in het rooster opgenomen. Met deze dagdiensten kan men de afwezigheid van een zieke collega opvangen. Gebeurt dit tijdens de nachtdienst dan presteert men bijkomende nachtdiensten. In de praktijk zullen echter slechts enkele werknemers per ploeg meer dan de voorziene nachtdiensten lopen. Als regel geldt dus dat een vierploegenstelsel gemiddeld meer nachtdiensten vraagt, ook al is de arbeidsduur dezelfde als in een ander stelsel.

Wat is een dagdienst of terugkomdag?

Een dagdienst buiten de ploeg is het tegenovergestelde van een dag arbeidsduurverkorting. De bedoeling is de gemiddelde arbeidsduur per week omhoog (en niet omlaag) te brengen. Theoretisch werkt men in een vijfploegenstelsel immers $168 \text{ arbeidsuur per cyclus} / 5 \text{ cyclusweken} = 33,6 \text{ arbeidsuur per week}$. Daarom worden vaak dagdiensten (ook genaamd: terugkomdagen of inschakelingsdagen) toegevoegd. Naast de 21 diensten in ploeg werkt de werknemer nog één of meerdere dagdiensten per cyclus 'naast de ploeg' meestal tijdens dezelfde uren als dagwerknemers. Deze dagdiensten kunnen eveneens een afwezigheid in de eigen of een andere ploeg opvangen. Een zieke ploegwerknemer wordt bijvoorbeeld vervangen door een collega met een dagdienst. Training en vorming worden meestal op deze dagen georganiseerd.



Zeven nachten werken per vier, vijf of zes weken is medisch verantwoord, maar nachtarbeid wordt bij voorkeur wel beperkt. De manier waarop de arbeidsduurverkorting tijdens nachtdiensten opgenomen wordt is van minstens even grote belang als de hoeveelheid nachtarbeid.

Vaste nachtploegen zijn in volcontinue bedrijven sterk af te raden. Daar zijn organisatorische redenen voor (de nachtploeg heeft met de rest van het bedrijf nog maar weinig te maken), maar de belangrijkste redenen zijn van medische aard. Continu 's nachts werken gecombineerd met een normaal leven overdag en 's avonds brengt een zware lichamelijke belasting met zich mee. Door systematisch nachtwerk wordt de menselijke biologische klok verstoord, wat op termijn tot gezondheidsrisico's leidt.

**Gezondheidsrisico 2:****te veel afwijkende slaaperiodes**

Bij volcontinue ploegenarbeid wijkt een aantal slaaperiodes af van het normale slaappatroon. Het normale slaappatroon is voor velen onder ons acht uur tussen 23.00 en 7.00 uur. Afwijkende begin- en eindtijden beïnvloeden de kwaliteit en de duur van de slaaperiode. Ook hier geldt dat afwijkende slaaperiodes in volcontinue ploegenarbeid niet kunnen vermeden worden, maar men kan proberen deze afwijkingen zo klein mogelijk te houden.

Het aanvangsuur van alle diensten (en niet alleen van nachtdiensten) is van belang:

- Na de nachtdiensten wordt er 's morgens geslapen. Vele werknemers slapen ook tijdens de namiddag voor het begin van de eerste nachtdienst, om die eerste nacht niet te vermoeid te worden.
- Ook vroege diensten vereisen meestal een afwijking van het normale slaappatroon, als men vroeger dan normaal moet opstaan. Om 5.00 uur op het werk zijn veronderstelt immers dat men om 4.00 uur het bed uit is en dat men de vorige avond rond 21.00 uur gaat slapen.
- Bij late diensten speelt het omgekeerde effect. Men is pas rond 23.00 uur of later thuis, omdat de dienst laat begint (om 15.00 of 16.00 uur).
- Uiteraard heeft een vroeg aanvangsuur van de ochtenddienst tot gevolg dat de late diensten eveneens vroeg eindigen, zodat de nadelen niet gecombineerd worden.

In de praktijk zoekt elke werknemer een eigen methode om te kunnen slapen tijdens afwijkende slaaperiodes. De ene doet een namiddagdutje, een ander slaapt gedurende één slaaperiode wat langer dan normaal en komt dan gedurende enkele dagen toe met een kortere slaaperiode.

Het aanvangsuur van de vroege dienst komt best overeen met het normale, gewenste einde van de slaaperiode. Wie normaal opstaat rond 7.00 uur heeft het niet zo moeilijk met een vroege dienst die tussen 7.00 en 8.00 uur begint, maar wel met een aanvangsuur rond 5.00 uur. In het tweede geval moet hij immers zijn normale slaappatroon met enkele uren vervroegen.

De twee besproken gezondheidsrisico's (nachtwerk en afwijkende slaaperiodes) zijn niet te vermijden maar wel te minimaliseren. Op de volgende pagina's bespreken we gezondheidsrisico's (risico 3 tot en met 7) die wel te vermijden zijn. Toch komen ze in de praktijk nog vaak voor. Naast nachtarbeid gaat dat over specifieke kenmerken van ploegenstelsels met een directe impact op de lichamelijke belasting.



Gezondheidsrisico 3:

onvoldoende rustperiode na nachtarbeid

Na meerdere nachtdiensten volgt bij voorkeur een minimale rustperiode van 56 uur, en na één nachtdienst een rustperiode van 32 uur. Deze rustperiode is wenselijk om het lichaam terug aan het normale slaappatroon aan te passen.

Waarom 56 uur en geen 48 uur? Na de laatste van een reeks nachtdiensten gaat een werknemer meestal in de ochtend nog enkele uren slapen. De daaropvolgende avond slaapt hij terug volgens het normale patroon (laat ons zeggen van 23.00 tot 7.00 uur). Maar hij zal niet zo goed slapen omdat het een relatief korte dag was (hij is pas 's middags opgestaan) en zijn lichaam is nog gewend om overdag te slapen. Niet gaan slapen na de laatste nachtdienst verergert alleen maar de problemen. De werknemer zal de hele dag moe zijn zodat de recuperatietijd alleen maar groter wordt.

Rustperiode na nachtarbeid

Meest problematisch	Een dag rust + beginnen met vroege dienst
	Een dag rust + beginnen met late dienst
	Twee dagen rust + beginnen met vroege dienst
Minst problematisch	Twee dagen rust + beginnen met late dienst

Als een ploegwerknemer na twee rustdagen 's morgens het bed uit moet voor een ochtenddienst (dus 48 uur na het einde van de laatste nachtdienst), betekent dit dat hij de tweede nacht vroeger dan normaal is gaan slapen. Het resultaat zijn twee minder goede nachtrusten na elkaar, wat niet ideaal is om te recupereren. Daarom is het aangewezen de derde dag na nachtarbeid geen vroege dienst te werken. Een late dienst (dus een interval van 56 uur tussen de twee diensten) stelt uiteraard geen probleem, aangezien dan de tweede nachtrust optimaal kan zijn.

Twee dagen rust na nachtwerk en beginnen met een vroege dienst is echter te verkiezen boven slechts één dag rust en opnieuw beginnen met een late dienst. Als het niet te vermijden is kiest men beter voor twee dagen rust gevolgd door een vroege dienst (48 uur), eerder dan slechts één dag rust gevolgd door een late dienst (32 uur rust na nachtwerk).



Gezondheidsrisico 4:

te trage of te snelle rotatie van verschillende types diensten

Het ritme waarin de vroege, late en nachtdiensten wisselen heeft een invloed op de gezondheid. Een rotatie is de afwisseling van verschillende types diensten (vroeg, late en nachtdienst). Een reeks van zeven opeenvolgende gelijkaardige diensten (bijvoorbeeld zeven nachten) heeft geen rotatie. Worden tijdens zeven opeenvolgende diensten drie late en vier nachtdiensten na elkaar gelopen, dan spreekt men wel van een rotatie. De rotatiesnelheid is het tempo waarmee verschillende diensten elkaar afwisselen. De rotatiesnelheid is bij voorkeur hoog tot gematigd hoog, met als ideaal twee à vier gelijkaardige diensten na elkaar.

De verklaring zit in het lichamelijk aanpassingsvermogen, in het bijzonder na nachtarbeid. Na zeven opeenvolgende slaapperiodes van bijvoorbeeld 8.00 tot 16.00 uur past een menselijk lichaam zich veel moeilijker terug aan het 'gewone' slaapritme (van 23.00 tot 7.00 uur) aan. Minstens twee volledige normale nachtrusten zijn wenselijk om het lichaam terug aan het normale slaappatroon aan te passen.

week	Ma	Di	Wo	Do	Vr	Za	Zo
1	V	V	V	V	L	L	L
2			N	N	N	N	N
3	N	N			V	V	V
4	L	L	L	L			
5	D	D					

Voorbeeld van een vijfploegenstelsel met zeven nachtdiensten (N) na elkaar en twee reeksen van zeven diensten met afwisselend vroege (V) en late (L) diensten. De zeven opeenvolgende nachten werken de vermoeidheid in de hand. Deze wordt tijdens de slaapperiodes immers onvoldoende weg-gewerkt.

Ook een te korte afwijkende slaaperiode (slechts één nachtdienst werken en dan terug naar het gewone slaapritme) is beter te mijden. De eerste nachtrust in een nieuw slaappatroon is immers de moeilijkste, want het gaat om slapen na een lange vermoeiende dag van ongeveer 24 uur. Normaal duurt een 'actieve' dag met een gewone tijdsindeling slechts 16 uur, van 7.00 uur (opstaan) tot 23.00 uur (aanvang slaaperiode). De slaap vatten na een dag van 24 uur is veel lastiger. Als nachtwerk niet te vermijden is werkt men om gezondheidsredenen beter meerdere nachten na elkaar (maar niet meer dan vier, zie het volgende risico).



Gezondheidsrisico 5:

meer dan vijf diensten tijdens de dag of vier nachtdiensten na elkaar werken

Dagwerknemers kennen een reeks van vijf opeenvolgende diensten tijdens de kantooruren (maandag tot vrijdag) en werken dan twee dagen tijdens het weekend niet. Het weekend is niet alleen sociaal van groot belang maar ook om gezondheidsredenen. Voor de vroege en late dienst houdt men zich best ook aan dit systeem: 5 dagen werken en 2 dagen rust. Nachtarbeid veroorzaakt daarentegen een hogere lichamelijke belasting. Meer dan vier nachtdiensten na elkaar werken is niet aangewezen. Het gezondheidsrisico vergroot naarmate het aantal diensten stijgt.

Langere reeksen worden vooral om sociale redenen georganiseerd. Na een lange reeks diensten volgt immers een lange reeks dagen vrijaf. Veel ploegwerknemers vinden dit om sociale redenen belangrijk. Maar deze benadering houdt een gezondheidsrisico in. Er wordt immers een gecumuleerde vermoeidheid opgebouwd, in het bijzonder na een reeks van zeven nachtdiensten. Een gecumuleerde vermoeidheid is een lichamelijke vermoeidheid die door slapen niet wordt weggewerkt. Vooral voor oudere werknemers kan dit een probleem zijn. Die vermoeidheid komt tot uiting in het aantal dagen recuperatie nodig om terug in het normale dagnachtritme te geraken. Na zeven nachtdiensten zijn vele (ook ervaren) ploegwerknemers nog verschillende dagen moe en slapen ze slecht. Het duurt enkele dagen voor ze zich terug de oude voelen.

week	Ma	Di	Wo	Do	Vr	Za	Zo
1	L	L	L	L		V	V
2	V	V		N	N	N	N
3			V	V	V		
4	N	N	N		L	L	L
5		D	D				

Voorbeeld van een vijfploegenstelsel zonder reeksen van zeven opeenvolgende diensten. Na de vier nachtdiensten van de tweede week is er een rustperiode van slechts 48 uur, en na de drie nachten in de vierde week slechts 32 uur (beide in strijd met het derde gezondheidsrisico). Dit stelsel poogt tijdens de laatste week enkel dagdiensten (D) te plannen en accepteert om die reden een aantal gezondheidsrisico's.

week	Ma	Di	Wo	Do	Vr	Za	Zo
1	L	L	L	L		V	V
2	V	V		N	N	N	N
3				D	L	L	L
4		D	V	V	V		
5	N	N	N				

Aanpassing van het bovenstaande vijfploegenstelsel waarin het probleem van de te korte rustperiode na nachtdiensten vermeden wordt. Hierdoor bestaat de 5de week niet enkel uit dagdiensten omdat de inspanningen over de gehele cyclus verdeeld worden. De dagdiensten zijn verdeeld over de 3de en 4de week.

Niet meer dan vijf diensten na elkaar lopen heeft tot gevolg dat de arbeidsinspanning gelijkmatig over de cyclus verdeeld wordt. Stelsels met veel opeenvolgende diensten kennen per definitie langere periodes vrijaf, maar ook een ongelijke verdeling van de arbeidstijd. Om gezondheidsredenen is de arbeidstijd zo gelijk mogelijk over de cyclus verdeeld. Een gemiddelde van 40 uur per week werken is helemaal geen probleem, maar wordt dit wel als er in de eerste week 60 uur wordt gewerkt en in de tweede slechts 20 uur.





Gezondheidsrisico 6:

achterwaartse rotaties

Een achterwaartse rotatie is een opeenvolging van verschillende diensten tegen de klok in. Een late dienst gevolgd door een vroege dienst is een achterwaartse rotatie. Een late dienst gevolgd door een nachtdienst gaat met de klok mee en is een voorwaartse rotatie.

Het menselijke lichaam laat zichzelf in haar tijdsindeling niet terugdraaien. Bij achterwaartse rotaties heeft men vaker slechte slaaperiodes of te korte nachtrusten. Wie vandaag een late dienst werkt, van bijvoorbeeld 15.00 tot 23.00 uur en morgen een vroege dienst van 7.00 tot 15.00 uur, heeft een veel te korte rustperiode. De nachtrust begint pas om 24.00 uur en om 6.00 uur moet men reeds het bed uit voor de vroege dienst.

De impact van de achterwaartse rotatie verschilt per type dienst:

- Vandaag een nachtdienst en morgen een late dienst impliceert dat men slechts een korte slaaperiode 's morgens na de nachtdienst heeft. Deze slaaperiode is te kort en men slaapt bovendien op een ander tijdstip dan men gewoon is.
- Hetzelfde geldt voor wie vandaag een late en morgen een vroege dienst heeft: de nachtrust is te kort.
- Het moeilijkste is een vroege dienst gevolgd door een nachtdienst. Dit betekent dat men in dezelfde dag (periode dat men wakker is zonder te gaan slapen) twee diensten werkt.

Dit probleem is vergelijkbaar met jetlag na een lange vliegtuigreis. Men vertrekt bijvoorbeeld 's morgens in de USA en komt na zeven uur vliegen aan in Europa waar het al laat op de avond is (tijdsverschil van 6 uur). Men wil onmiddellijk inslapen, maar in de praktijk gaat dat niet en blijft men tot de (Europese) ochtend wakker.

Bij voorkeur wordt er niet achterwaarts geroteerd. Na een reeks vroege of late diensten is één vrije dag inlassen voldoende. Ook het probleem van de achterwaartse rotaties na nacht-arbeid vervalt na een voldoende rustperiode, omdat het lichaam zich aan de nieuwe slaaperiode heeft aangepast. Een minimum van 56 uur (twee volledig nachten waarin men goed kan slapen, zie het derde gezondheidsrisico) is opnieuw aangewezen.

**Gezondheidsrisico 7:****'s nachts diensten van meer dan acht uur werken**

Een arbeidsduur langer dan acht uur tijdens nachtdiensten wordt bij voorkeur vermeden, gezien de opgebouwde vermoeidheid. Zelfs in arbeidssituaties met een lichamelijke en psychische belasting die twaalf uur werken overdag mogelijk maakt, is 's nachts twaalf uur werken helemaal niet vanzelfsprekend.

Er is veel discussie over het gezondheidsrisico van twaalf uur werken. Sommigen stellen dat twaalf uur werken niet te zwaar is, op voorwaarde dat de werkbelasting en de gevraagde concentratie niet te hoog zijn. Vaak wordt als argument gehanteerd dat wie 's avonds na de arbeidstaak thuiskomt ook nog werkt: koken, afwassen, met de kinderen bezig zijn. Het zijn activiteiten die evenveel inspanning en concentratie vragen als een groot deel van het werk in volcontinue bedrijven.

In een eerste visie worden diensten van twaalf uur niet als zeer belastend ervaren en benadrukt men de sociale voordelen van het systeem. Twee diensten van twaalf uur hebben immers een arbeidsduur gelijk aan drie diensten van acht uur, want telkens wordt er in totaal vierentwintig uur gewerkt. Dit impliceert dat in stelsels met een dienstduur van twaalf uur een derde minder diensten nodig zijn voor dezelfde totale arbeidsduur.

Een tweede visie benadrukt dat twaalf uur werken nooit onderschat mag worden. Het blijft twaalf uur werken en dus zowel mentaal als fysiek inspannend. Een dienstduur van twaalf uur heeft ook tot gevolg dat de tijdsinterval tussen twee opeenvolgende diensten slechts twaalf uur is. Wie van 7.00 uur 's morgens tot 19.00 uur 's avonds werkt is pas rond 20.00 uur thuis en moet de volgende ochtend rond 6.00 uur het bed uit voor een nieuwe vroege dienst om 7.00 uur. Dergelijk schema vergroot de lichamelijke en mentale vermoeidheid. De werknemers kunnen in deze twaalf uur vrije tijd enkel slapen en eten, aangezien men ook tweemaal de tijd voor het woon-werkverkeer moet meerekenen. Het leven wordt tijdens werkdagen van twaalf uur gereduceerd tot werken - slapen - werken - slapen.



Wij willen geen voorkeur uitspreken voor één van beide benaderingen. Veel hangt af van de concrete arbeidssituatie, in sommige situaties kunnen diensten van twaalf uur overwogen worden, in andere liever niet. We willen vooral wijzen op de negatieve impact van twaalf uur werken tijdens de nacht. De totale duur van een dag met een nachtdienst van twaalf uur bedraagt in totaal ongeveer 24 uur, namelijk van 7.00 uur 's morgens (gewoon opstaan) tot 7.00 uur of 8.00 uur de volgende ochtend als men gaat slapen na de nachtdienst. De vermoeidheid volgt uit de langere dag (24 uur in plaats van de normale 16 uur). Men slaapt bovendien niet op het moment dat het lichaam vraagt om te slapen. Twaalf uur werken brengt met zich mee dat de lichamelijke vermoeidheid nog groter wordt en dat voelt men vooral op het einde van die lange werkperiode.

De voorstanders van diensten van twaalf uur wijzen erop dat hun stelsel één derde minder nachtdiensten vraagt. Hierdoor zijn er één derde meer nachten waarin men thuis slaapt wanneer men wil. Dat is ongetwijfeld juist, maar toch blijft twaalf uur 's nachts werken zwaar. Voordat men diensten van twaalf uur invoert dringt een grondige analyse zich op, waarin de medische verantwoording op langere termijn centraal staat.

2 De sociale risico's van volcontinue ploegenarbeid

Werknemers in een volcontinue ploegenstelsel werken de klok rond. Zij werken wanneer anderen niet werken en hebben vrije tijd als anderen geen vrije tijd hebben. Dit houdt een aantal voordelen maar ook risico's in voor het sociale leven. Om optimaal aan het gewone sociale leven (gezin én vrije tijd) deel te nemen is het belangrijk dat men voldoende vrije (week)avonden en voldoende vrije weekends heeft en dat men een aantal niet-werkdagen (o.a. vakanties) vrij kan kiezen.



Sociaal risico 1:

een gering aantal vrije (week)avonden

Eén van de nadelen van ploegenarbeid is dat men minder vrije avonden heeft dan een gewone werknemer. Opvang van kinderen, televisiekijken en het normale sociale leven worden vooral 's avonds (en in het weekend, zie risico 2) georganiseerd. Het uitgangspunt is dat de vrije tijd tussen 18.00 uur en 23.00 uur zo groot mogelijk is, waarbij we ervan uitgaan dat na 23.00 uur geslapen wordt.

De vrije avonden moeten wel degelijk volledig vrij zijn en aan sociale of gezinsactiviteiten kunnen besteed worden. Een avond waarop om 22.00 uur een nachtdienst aanvangt zullen heel wat werknemers niet als een vrije avond ervaren. Het komende nachtwerk bepaalt in hoge mate de tijdsorganisatie van deze avond.

Niet alleen het aantal late diensten is van belang, maar ook het aanvangsuur van die diensten. Hoe vroeger die beginnen, hoe meer avonden ten dele door het ploegenwerk bepaald worden. Het is aangewezen dat (in stelsels met een dienstduur van acht uur) de vroege dienst rond 7.00 uur of zelfs nog later begint, zodat de late diensten duren tot minimaal 23.00 uur. De nachtdiensten beginnen dan automatisch ook later, zodat de voorafgaande avond niet als verloren wordt beschouwd. Het aanvangsuur van de nachtdienst komt best overeen met het einde van een normale vrije avond, zodat 'sociaal nuttige' vrije tijd zo weinig mogelijk verloren gaat.



Sociaal risico 2:

een gering aantal vrije weekends

Het weekend wordt in onze maatschappij algemeen ervaren als van (zeer) groot sociaal belang. Werken tijdens het weekend (en vooral de weekendnachten) is één van de zwakke punten van ploegenarbeid.

Men kan het weekend in enge of in brede zin definiëren, afhankelijk van het sociaal belang van de vrijdagnacht en/of zondagnacht. Tot voor enkele decennia zou de zondagnachtdienst zonder discussie tot het weekend gerekend worden, wat vandaag voor jongeren eerder opgaat voor de vrijdagnacht.

Voor sommigen behoort de vrijdagnacht tot het weekend, voor anderen niet. Hetzelfde geldt voor de zondagnacht. Daarom is het aangewezen te spreken van een kernweekend (van de vroege dienst op zaterdag tot en met de late dienst op zondag, in totaal vijf diensten) en van twee randdiensten van het kernweekend, namelijk de diensten op vrijdagnacht en zondagnacht.

Maar eenieder is het erover eens dat het aantal weekends waarin men niet gaat werken liefst zo groot mogelijk is.

In vierploegenstelsels met een dienstduur van acht uur kan het werk zo georganiseerd worden dat men drie van de vier weekends werkt en één volledig weekend (25%) vrij heeft. Via de dagen arbeidsduurverkorting kan het aantal vrije weekends in deze stelsels wel aanzienlijk verhoogd worden. In vijfploegenstelsels worden twee op de vijf weekends (40%) gemakkelijk gevonden. En bij zesploegenstelsels zijn zelfs drie op de zes weekends potentieel vrij (50%).

week	Ma	Di	Wo	Do	Vr	Za	Zo
1	L	L	L		D	V	V
2	V	V	(D)		N	N	N
3			(D)	L	L	L	L
4		D	V	V	V		
5	N	N	N	N			

Voorbeeld van een vijfploegenstelsel met twee vrije weekends per vijf weken. Slechts éénmaal worden vijf diensten na elkaar gewerkt (vier vroege en een dagdienst). Het is mogelijk in vier van de vijf weken een dagdienst te organiseren (D). Het heeft wel het sociale nadeel dat na vier nachtdiensten een vrij weekend volgt (5de week).

In stelsels met diensten van twaalf uur worden minder diensten gepresteerd, wat uiteraard ook geldt voor de weekends. In plaats van drie zijn slechts twee werkweekends per cyclus (minimaal) nodig. Diensten van twaalf uur hebben dus heel wat sociale voordelen. Om die reden worden ook stelsels gevonden waarin tijdens de week diensten van acht uur gepresteerd worden en tijdens het weekend diensten van twaalf uur. De medische impact van de langere dienstduur tijdens het weekend is niet zo groot, omdat slechts tweemaal twee diensten van twaalf uur gepresteerd worden.

week	Ma	Di	Wo	Do	Vr	Za	Zo
1	V	V	V	V	V		
2	D	D		N	N	N12	N12
3			L	L	L		
4	N	N	N			V12	V12
5	L	L		(D)	(D)		

Voorbeeld van een vijfploegenstelsel met diensten van twaalf uur tijdens het weekend en twee dagdiensten. Er ontstaan drie vrije weekends per vijf weken en een langere periode vrijaf in de vijfde week. De twee dagdiensten kunnen in verschillende weken geplaatst worden.

Het basispatroon in het schema hieronder bestaat uit twee vroege, twee late en twee nachtdiensten gevolgd door vier vrije dagen. Dit patroon van tien dagen wordt systematisch herhaald tot een totale cyclus van tien weken. Men bekommt veel minder vrije weekends. In het voorbeeld zijn slechts twee weekends per tien weken (20%) volledig vrij. In het weekend van de vierde week wordt immers op vrijdagnacht gewerkt.

week	Ma	Di	Wo	Do	Vr	Za	Zo
1	V	V	L	L	N	N	
2			D	V	V	L	L
3	N	N					V
4	V	L	L	N	N		
5		D	V	V	L	L	N
6	N				D	V	V
7	L	L	N	N			
8	(D)	V	V	L	L	N	N
9				D	V	V	L
10	L	N	N				

Voorbeeld van een vijfploegenstelsel verspreid over tien weken. Er worden slechts drie vrije weekends gevonden, waaronder één weekend met een vrijdagnachtdienst. De arbeidsinspanning is perfect egaal over de gehele cyclus verdeeld. Ook in dit stelsel kunnen de dagdiensten in verschillende weken geplaatst worden.

Daarom organiseert men ploegendiensten beter niet in een zich herhalend tijds patroon dat 'blind' wordt vastgelegd. Het is beter zoveel mogelijk sociaal nuttige vrije tijd in het stelsel te zoeken, op basis van de voorkeuren van werknemers en bedrijf, zonder dat dit de organisatie van het werk schade toebrengt. Het zal de motivatie om in het stelsel te werken vergroten.

Als mensen één volledig weekend werken (zowel op zaterdag als zondag of beter nog van vrijdag tot zondag) houdt men meer volledig vrije weekends over. Een weekend waarin men slechts één dag werkt (bijvoorbeeld zaterdag) wordt immers gevolgd door een ander weekend waarin ook maar één dienst gewerkt wordt (op zondag).

Het is eveneens van belang dat in weekends waarin gewerkt wordt de overblijvende tijd sociaal nuttig kan besteed worden. Dit betekent dat men van vrijdag tot zondag hetzelfde type dienst loopt, dus driemaal een vroege dienst, driemaal een late dienst of driemaal een nachtdienst. Op deze manier ontstaat een stabiel tijds patroon waarin systematisch tijdens dezelfde periode geslapen wordt. Niet alleen bekomt men dan één of meerdere volledig vrije weekends van vrijdag tot zondag, ook tijdens de werkweekends blijft nog heel wat vrije tijd voor familie of andere sociale activiteiten over.



Sociaal risico 3:

het aantal niet-werkdagen per jaar is klein

Een niet-werkdag is een dag dat men aangekondigd en gelegitimeerd niet komt werken. Dit zijn de voorziene en geplande vrije dagen (vergelijkbaar met de zaterdag en zondag in een klassiek uurrooster), vakantiedagen en arbeidsduurverkorting. Ziekte dagen, klein verlet en andere afwezigheid horen daar niet bij omdat men ze niet vooraf kan plannen. In onze maatschappij is vrije tijd belangrijk en worden stelsels met veel vrije tijd als aantrekkelijk ervaren.

In de hoger besproken ploegenstelsels met diensten van acht uur werkt men ongeveer 210 dagen per jaar (bij een gemiddelde arbeidsduur van 36,80 uur per week). Dit impliceert een 155 niet-werkdagen per jaar, bestaande uit 20 dagen vakantie, 10 compensatiedagen voor feestdagen en ongeveer 125 vrije dagen gepland in het rooster. In vierploegenstelsels zijn er minder vrije dagen in het rooster ingepland maar deze worden gecompenseerd door de arbeidsduurverkorting.

Het hoger beschreven ploegenstelsel met diensten van twaalf uur in het weekend vereist minder arbeidsdagen. Per cyclus van vijf weken werkt men twee diensten minder, wat oploopt tot ongeveer twintig arbeidsdagen minder per jaar. De 'beste' ploegenstelsels vanuit deze invalshoek hebben systematisch een dienstduur van twaalf uur en een lage gemiddelde arbeidsduur.



Men moet wel rekening houden met de mate waarin die niet-werkdagen kunnen opgenomen worden. Dat wordt vooral bepaald door het verschil tussen de ploeggrootte en de minimumbezetting, wat vooral in vijf- en zesploegenstelsels gering kan zijn. In ondernemingen met een beperkt verschil (noodzakelijk om economische redenen) kan men niet altijd de vrije dagen opnemen wanneer men wil. Bij een minimumbezetting van vier personen en een ploeg van vijf personen kan slechts één persoon gepland niet komen opdagen (als er uiteraard niemand ziek is). Een tweede persoon die vakantie wil nemen moet zijn vakantie uitstellen, omdat anders de minimumbezetting niet gegarandeerd is.

In de meeste ploegenstelsels worden daarom de langere verlofperiodes maanden op voorhand bepaald, zodat zowel de werknemers als het bedrijf de zomervakanties gemakkelijker kunnen organiseren.



Besluit

Werken in ploegen heeft voor- en nadelen. De nadelen betreffen vooral dat er tijdens het weekend en 's nachts gewerkt wordt. De voordelen zijn het hogere loon en de vele vrije tijd. Bedrijven met ploegenarbeid zijn vaak grotere, sterk gestructureerde ondernemingen.

Ploegenwerk kan een aantal risico's met zich meebrengen voor de gezondheid en het sociaal leven van werknemers. Deze brochure zet tien belangrijkste risicogebieden van volcontinu ploegenwerk op een rij.

Een volcontinu stelsel op gezondheidsvlak verbeteren vraagt dat de vermoeidheidsproblematiek onderzocht wordt. De recuperatietijd na nachtwerk is dan voldoende en de afwijkende slaaperiodes blijven zo beperkt mogelijk. Deze stelsels op sociaal vlak verbeteren vraagt vooral dat de vrije tijd tijdens weekends en weekavonden zo groot mogelijk is. Uiteraard komen oplossingen op gezondheidsvlak niet altijd overeen met goede sociale oplossingen, zodat aanvaardbare compromissen tussen beide doelstellingen aangewezen zijn.

Als men bij het ontwerp of verbeteren van een ploegenstelsel rekening houdt met de tien vuistregels uit deze brochure worden de gezondheids- en sociale risico's beduidend kleiner. Toch betekent dit niet dat men automatisch een goed stelsel bekommt. Risico's verminderen is immers niet gemakkelijk omdat veranderingen weer nieuwe risico's met zich kunnen meebrengen.



Sterk door overleg



STV-Innovatie & Arbeid verricht praktijk- en beleidsgericht onderzoek voor de Vlaamse werkgeversorganisaties en vakbonden over technologische innovatie, organisatieverandering en nieuwe arbeidsvormen. De dienstverlening staat borg voor de verspreiding van bruikbare resultaten in fabrieken, kantoren en instellingen.

Binnen de Sociaal-Economische Raad van Vlaanderen (SERV) vormt STV-Innovatie & Arbeid een kenniscentrum dat de Vlaamse sociale partners begeleidt bij innovaties in het bedrijfsleven. De SERV is het overleg- en adviescollege van de Vlaamse sociale partners. In de SERV zetelen tien vertegenwoordigers van de Vlaamse werkgevers- en tien vertegenwoordigers van de Vlaamse werknemersorganisaties. De SERV organiseert het Vlaamse sociale overleg en adviseert de Vlaamse regering en het Vlaams parlement over alle belangrijke sociale en economische aangelegenheden.

De resultaten van STV-projecten vindt men terug in vlot leesbare en beknopte brochures en in meer gestoffeerde informatiedossiers. STV-Innovatie & Arbeid beschikt ook over een gespecialiseerd documentatiecentrum. Jaarlijks ondersteunt STV-Innovatie & Arbeid meer dan 100 vormingsactiviteiten. STV-medewerkers en -medewerksters werken rond diverse thema's mee als lesgever of expert aan vormingssessies van vakbonden, managementtrainingen, studiedagen en seminars.

Actuele informatie over STV-projecten en het STV-vormingsaanbod is te vinden op onze website: <http://www.serv.be/stv>

- Werken in ploegen heeft voor- en nadelen. De nadelen betreffen vooral dat er tijdens het weekend en 's nachts gewerkt wordt. De voordelen zijn het hogere loon en de vele vrije tijd. Bedrijven met ploegenarbeid zijn vaak grotere, sterk gestructureerde ondernemingen.
- Ploegenwerk kan een aantal risico's met zich meebrengen voor de gezondheid en het sociaal leven van werknemers. Deze brochure zet tien belangrijke risicogebieden van volcontinu ploegenwerk op een rij.
- Als men bij het ontwerp of verbeteren van een ploegenstelsel rekening houdt met deze tien vuistregels worden de risico's aanzienlijk verminderd.

