

WERK DAT PAST
Arboconvenant Sociale Werkvoorziening
Nulmeting en Stand der Wetenschap;
fysieke- en psychosociale belasting.

Datum	14 juni 2002
Auteurs	A. Brouwers B. Blatter J. van Schie M. Douwes

Inhoudsopgave

Voorwoord.....	IV
Begrippenlijst	VII
Samenvatting en conclusies	IX
1 Arboconvenant SW; meten én weten.....	1
1.1 Aanleiding en doel van het convenant.....	1
1.2 Onderzoeksvragen.....	2
1.3 Leeswijzer.....	3
2 Werkwijze van het onderzoek.....	5
2.1 Werkwijze voor de Nulmeting	5
2.2 Werkwijzen voor de Stand der Wetenschap.....	8
2.3 Gegevensverzameling in de SW-bedrijven.....	9
3 De stand der klachten en de stand der risicofactoren bij de SW-medewerkers..	11
3.1 Inleiding.....	11
3.2 De stand der klachten SW-medewerkers	11
3.3 De stand der risicofactoren SW-medewerkers	15
3.4 Uitsplitsing klachten en risico's naar werksoort, functie en handicapcategorie	18
3.4.1 Uitsplitsing van de gezondheidsklachten	19
3.4.2 Uitsplitsing van de risicofactoren.....	19
3.4.3 Fysieke en psychosociale klachten en risicofactoren geïntegreerd.....	23
3.5 Samenhang tussen risicofactoren en klachten.....	26
3.6 Conclusies en aanbevelingen.....	28
4 De stand der klachten en de stand der risicofactoren bij de ambtelijke medewerkers.....	30
4.1 Inleiding.....	30
4.2 De stand der klachten ambtelijk medewerkers.....	30
4.3 De stand der risicofactoren ambtelijk medewerkers	32
4.4 Vragen over kantoorwerk.....	35
4.5 Uitsplitsing naar soort functie en leidinggevende functie	36
4.6 Samenhang tussen risicofactoren en klachten.....	36
4.7 Conclusies en aanbevelingen hoofdstuk 4	37
5 Stand der Wetenschap.....	39
5.1 Inleiding.....	39
5.2 Maatregelen fysieke belasting	40
5.2.1 Inleiding.....	40
5.2.2 Risico-overstijgende maatregelen.....	42

5.2.3	Maatregelen op het gebied van tillen	43
5.2.4	Maatregelen op het gebied van voorovergebogen houdingen.....	45
5.2.5	Maatregelen op het gebied van staan.....	46
5.2.6	Maatregelen op het gebied van repeterend handelen c.q. armbelasting	48
5.2.7	Maatregelen in kantoren.....	48
5.3	Maatregelen psychosociale belasting	51
5.3.1	Inleiding.....	51
5.3.2	Maatregelen uit de SW sector	52
5.3.3	Maatregelen op het gebied van werkdruk.....	54
5.3.4	Maatregelen op het gebied van stressbestendigheid	55
5.3.5	Maatregelen van buiten de SW sector.....	56
5.4	Conclusies en aanbevelingen.....	57
	Slotwoord.....	59

In de bijlagen (vanaf blz. 62) zijn aanvullende en detailgegevens opgenomen van het uitgevoerde onderzoek ten behoeve van het arboconvenant Sociale Werkvoorziening. Ook is bijvoorbeeld een aantal maatregelen (uitvoerig) beschreven die in de sector worden gebruikt voor het aanpakken van fysieke en psychosociale belasting. In dit rapport wordt verwezen naar onderdelen van de bijlagen. Er is een aparte inhoudsopgave voor de bijlagen.

Voorwoord

Verbeterde preventie van arbeidsgebonden aandoeningen en vroegtijdige reïntegratie vormen belangrijke aandachtspunten in de huidige politieke discussies en besluitvorming. Een verdere versterking hiervan via maatwerk op het bedrijfstakniveau vormt het doel van de arboconvenanten, waartoe door het kabinet is besloten.

De sociale partners voor de sector Sociale Werkvoorziening (SW) en de overheid zijn overeengekomen om voor de bedrijven in de sector een arboconvenant af te sluiten. De kern daarvan is het aanpakken van voorkomende arbeidsrisico's in de sector. De vraag is of het convenant naast het belang voor de bedrijfstak, ook van betekenis is voor de managementvragen in de SW-bedrijven.

Bedrijven in de SW hebben te maken met een tweetal doelstellingen:

- bedrijfsmatig opereren in een open en competitieve markt;
- werk bieden dat zo goed mogelijk past bij de mogelijkheden van de medewerker.

Bij de eerste gaat het om eisen uit de marktomgeving van het bedrijf, externe eisen. Er wordt een marktzaak verworven; vanuit die vraag worden eisen gesteld aan de te leveren producten en diensten. De externe eisen worden (bedrijfs)intern vertaald naar de productieorganisatie, naar de dienstverlening. Die vertaling is geen statisch gegeven; elke nieuwe opdracht kan betekenen dat een werkproces opnieuw moet worden aangepast. Die dynamiek wordt nog versterkt door een 'hedendaagse' trend vanuit de markt: hogere en specifiekere eisen aan te leveren producten en diensten. In de optelsom vormt de managementvertaling van externe eisen naar interne werkvoortgang in feite een continu proces.

Wat betreft het bieden van passend werk gaat het in essentie om een externe eis; die opdracht is als grondslag voor de SW vastgelegd in de wetgeving. Toch heeft deze eis vooral het karakter van een bedrijfsintern vraagstuk. In de praktijk van de dagelijkse werkdag is de zorg voor een aanbod van werk en werkomstandigheden die passen bij elke medewerker, een zaak die in en door het SW-bedrijf wordt uitgevoerd. Het bijzondere van die aanpassingen is dat uit moet worden gegaan van beperkingen in de capaciteiten en vermogens voor het uitvoeren van werk als gevolg van de (aard en mate van de) arbeidshandicap van de medewerker. Ook deze kunnen over de tijd bezien aan verandering onderhevig zijn. Mede als gevolg van de nieuwe wetgeving kunnen ook de kenmerken van de toetredende SW-werknemers veranderen. Beide veranderingen zijn meer geleidelijk van aard. Per saldo is het noodzakelijk bij de aanpassing rekening te houden met én geleidelijke veranderingen én actuele gegevens; met respectievelijk interne en externe ontwikkelingen.

Bij de (bedrijfs)sturing, het management inzake de externe vereisten kan als regel gebruik gemaakt worden van objectieve criteria. Het gaat om aantallen, om productspecificaties, bewerkingstijden, levertijden, kostprijsberekeningen enz. Vaak zijn er kwantitatieve relaties tussen de criteria bekend. Effecten van managementbesluiten zijn door te rekenen, zijn voorspelbaar en toetsbaar.

Bij de (bedrijfs)sturing op de interne aanpassingsvereisten spelen eerder subjectieve criteria een rol, hier zowel te begrijpen als individuele beleving van werkgegevens alsook, in medische termen gezien, aspecten van belasting en belastbaarheid. Daar waar samenhang bekend is betreft dat als regel niet een kwantitatieve relatie. Effecten van managementbesluiten zijn vooral kwalitatief te duiden.

In het kader van de hiervoor genoemde twee bedrijfsdoelstellingen is de kern van het managementvraagstuk voor de SW: een doorlopende, adequate verbinding tot stand brengen tussen 'extern, objectief, kwantitatief' en 'intern, subjectief, kwalitatief'; een tweeledig en, ook in de dynamiek, ongelijksoortig managementvraagstuk.

In dit rapport worden de arbeidsrisico's in de SW in kaart gebracht. Aangegeven wordt welke risico's spelen, voor hoeveel medewerkers, in welke werksoorten, bij welke functies, aard en ernst van gezondheidsklachten. Hiermee worden de subjectieve elementen, uit het tweede deel van het SW-managementvraagstuk geëxpliciteerd; daarover zijn kwantitatieve en 'locatiegegevens' beschikbaar gekomen. In dit rapport ligt de rode draad in de aanpak van de geconstateerde risico's, in het 'werken aan fit': zorgen dat de werkvereisten aansluiten bij de capaciteiten van de medewerker. Aangegeven wordt welke maatregelen daarvoor relevant en effectief zijn, wat kosten en baten en invoertermijnen zijn. In de afspraken die sociale partners en de overheid voor de uitvoering van het convenant maken, worden gekwantificeerde doelen overeengekomen voor het 'werken aan fit' en wordt overeengekomen hoe de realisatie van die doelen wordt gevolgd. Mede op basis van het convenant komen methoden, instrumenten en knowhow beschikbaar voor het 'werken aan fit'. Afspraken van partijen voorzien tevens in het beschikbaar stellen van financiële middelen.

De uitvoering van het convenant sluit dan ook aan op de twee bedrijfsdoelstellingen en het daarmee samenhangend tweeledig managementvraagstuk voor de bedrijven in de SW. Het convenant leidt tot expliciete aandacht voor het tweede deel van het vraagstuk. Waar al sprake zou zijn van een eenzijdige focus op de bedrijfs-economische perspectieven, kunnen (hernieuwde) accenten worden geplaatst op het sociale domein. Materiële en immateriële activa kunnen langs de komende uitvoeringsactiviteiten van het convenant meer met elkaar in evenwicht worden gebracht.

Het convenant heft de kern van de ongelijksoortigheid van de twee vraagstukken niet op; het convenant verkleint wel nadrukkelijk het verschil. Het biedt aanknopingspunten om processen in gang te zetten met kwantificeerbare

uitkomsten. Er ontstaan meer mogelijkheden om de twee vraagstukken te verbinden. Als risico's en aanpak, waar dit rapport een grondslag voor legt, voldoende bekend zijn, kunnen vanuit het convenant 'de juiste dingen en in één keer goed' gedaan worden. De uitdaging aan de SW is om in de komende (convenant)jaren 'die juiste dingen in één keer goed te doen'. De voortdurende veranderingen in de externe omgeving van het SW-bedrijf en de interne opgave naar de SW-medewerkers, geven aanleiding daartoe.

Met dank aan

Zonder anderen tekort te doen, gaat onze dank vooral uit naar de bedrijven in de sector. Bij de start van het onderzoek was voorzien dat de SW-bedrijven een belangrijke rol zouden gaan spelen in de gegevensverzameling. Een belangrijke en actieve deelname van SW-bedrijven aan het onderzoek werd noodzakelijk geacht als voorwaarde voor een geslaagd resultaat: een representatief onderzoeksbeeld van de sector. Een tweede aspect is een onderzoeksbeeld waar door meerdere geleidingen van de bedrijven, aan is bijgedragen. Op deze basis is er voor de sector een voldoende draagvlak voor de onderzoeksresultaten. Hierop worden immers de concrete afspraken gebaseerd voor de verdere stappen in de komende periode van het arboconvenant SW. Alle 100 SW-bedrijven zijn in een vroeg stadium benaderd; 34 SW-bedrijven hebben actief geparticipeerd in de verzameling van onderzoeksgegevens; daar werken zo'n 30.000 SW-medewerkers en 2700 ambtenaren. In de bedrijven heeft een vaste contactpersoon (veelal de arbocoördinator van het bedrijf) de verschillende activiteiten gecoördineerd. Al met al is met die verschillende activiteiten een 'berg' werk gemoeid geweest.

Namens de Branche Begeleidingscommissie voor de SW en namens TNO Arbeid spreken we onze erkentelijkheid en onze dank uit aan allen die hier hun vrijwillige bijdrage hebben geleverd.

Projectteam TNO Arbeid

Alfred Brouwers
projectleider

Begrippenlijst

In het uitgevoerd onderzoek en de rapportage daarover speelt een aantal begrippen en benamingen een centrale rol. Het zijn ook begrippen en benamingen die deel uitmaken van het afgesloten arboconvenant voor de sector Sociale Werkvoorziening en het hierbij behorende Plan van Aanpak. Met een (beknopte) vermelding van de begrippen en benamingen alhier, is beoogd de verbinding te leggen van dit rapport naar het Plan van Aanpak van de Branche Begeleidingscommissie SW.

Fysieke belasting: Belasting van het houding- en bewegingsapparaat door onder meer tillen, repeterende bewegingen en het aannemen van houdingen.

Psychosociale belasting: De verzameling van aspecten van de arbeidsinhoud en de arbeidssituatie (arbeidsverhoudingen, arbeidsomstandigheden en arbeidsvoorwaarden) die op het cognitieve maar vooral ook op het motivationeel en emotionele vlak invloed uitoefenen op werknemers.

Functievereisten: fysiek/lichamelijk. (In tekst veelal: - werkeisen). De eisen die de uitvoering van het werk stelt aan de werknemer met betrekking tot bijvoorbeeld het aannemen van een gebogen houding, tillen en het uitvoeren van kort cyclische bewegingen. Deze eisen kunnen van een lager of hoger niveau zijn.

Functievereisten: psychosociaal. De eisen die de uitvoering van het werk stelt aan de werknemer met betrekking tot bijvoorbeeld het oplossen van problemen in het werk, het aanhouden van een werktempo, het functioneel samenwerken met collega's en het kunnen werken onder een verhoogde werkdruk. Deze eisen kunnen van een lager of hoger niveau zijn.

Fit: De situatie wanneer de eisen van de functie overeenkomen met de lichamelijke en psychosociale mogelijkheden van de SW werknemer.

Fysieke/lichamelijke risicofactoren De lichamelijke eisen die de uitvoering van het werk stelt aan de werknemer overstijgen de mogelijkheden van de werknemer. Dat kunnen zowel hogere als lagere eisen zijn. Gegeven het 'overstijgend' karakter is sprake van een vergrote kans op gezondheidsklachten.

Psychosociale risicofactoren De psychosociale eisen die de uitvoering van het werk stelt aan de werknemer overstijgen de mogelijkheden van de werknemer, of de psychosociale eisen die de uitvoering van het werk stelt doen een onvoldoende beroep doen op de mogelijkheden van de werknemer (vgl. overbelasting en onderbelasting). Dat kunnen zowel hogere als lagere eisen zijn. Gegeven het

‘overstijgende of niet appellerend’ karakter is sprake van een vergrote kans op gezondheidsklachten.

SW-profielensysteem: de door het Ministerie van SZW in samenwerking met het SW-veld ontwikkelde systematiek op basis waarvan de **fit** tussen mens en werk op een gesystematiseerde wijze wordt gemeten.

In dit onderzoek zijn delen van het SW-profielensysteem gebruikt als basis voor enkele onderzoeksinstrumenten.

Samenvatting en conclusies

In het kader van het arboconvenant voor de Sociale Werkvoorziening heeft TNO Arbeid in opdracht van de Branche Begeleidingscommissie Sociale Werkvoorziening een onderzoek uitgevoerd bestaande uit twee delen: een onderzoek naar de stand der klachten en arbeidsrisico's op het gebied van fysieke en psychosociale belasting (de Nulmeting) en een onderzoek naar de Stand der Wetenschap. Het onderzoek moest antwoord geven op de volgende vragen:

- wat is de omvang, aard en de ernst van de werkgebonden klachten, uitgesplitst naar SW-medewerkers en ambtelijk medewerkers, werksoorten, functies en handicapcategorieën?
- welke risicofactoren liggen ten grondslag aan de klachten en hoeveel SW medewerkers en ambtenaren zijn blootgesteld aan deze risicofactoren?
- welke maatregelen nemen de SW bedrijven of zouden zij kunnen nemen om genoemde arbeidsrisico's te beheersen of te voorkomen?

Voor het verzamelen van de informatie is gebruik gemaakt van verschillende instrumenten. Om de vragen met betrekking tot de SW-populatie te beantwoorden is bijvoorbeeld gebruik gemaakt van een vragenlijst waarin delen van het SW-profielensysteem zijn opgenomen. De informatie ten behoeve van de ambtelijke medewerkers is bijvoorbeeld verzameld met behulp van standaardvragenlijsten.

Aan het onderzoek hebben 34 SW bedrijven op vrijwillige basis meegewerkt. Op basis van een aselechte steekproef zijn SW-medewerkers én ambtelijke medewerkers uit deze 34 bedrijven geselecteerd om aan het onderzoek deel te nemen. De resultaten van dit onderzoek zijn uiteindelijk gebaseerd op gegevens van 1164 SW medewerkers en 172 ambtelijke medewerkers. Met deze aantallen is de representativiteit van dit onderzoek gegarandeerd.

Uit het onderzoek blijkt dat 15 tot 26% van de SW-medewerkers klachten aangeven met betrekking de onderrug, schouders en enkel/voet. Dit zijn dan ook de belangrijkste lichamelijke klachten. In de sector als geheel gaat het dan om 14.000 tot 24.000 medewerkers met deze klachten. De belangrijkste psychosociale klachten zijn herstelbehoefte, gebrek aan betrokkenheid, veel piekeren en weinig plezier in werk. Tussen de 7 en 17% van de SW medewerkers scoren op deze klachten en wat betreft aantallen gaat het dan om circa 6.500 tot 16.000 medewerkers.

De belangrijkste lichamelijke risicofactoren zijn tillen, gebogen houding en staan; tussen de 10 en 16% van de SW-medewerkers scoren op deze factoren en in absolute getallen zijn dat circa 11.000 tot 14.000 medewerkers. De belangrijkste psychosociale risicofactoren zijn probleemoplossen, werktempo, doorzettingsvermogen, sociale druk en verantwoordelijkheid; tussen de 17 en 25% van de SW medewerkers scoren op deze factoren en wat betreft de aantallen zijn dat circa 16.000 tot 23.000 medewerkers.

Tot slot blijkt dat er verschillende risicogroepen zijn te onderscheiden. Zo scoren lichamelijk gehandicapten het hoogst op werkgebonden lichamelijke klachten. Zware lichamelijke belastingen (statisch en dynamisch) komen ook het meeste voor bij deze groep. Klachten én risicofactoren komen het meeste voor bij de werksoorten: industrie metaal, schoonmaak en de technische ondersteuning; bij de functiesoorten: medewerker, vakkracht en allrounder en bij de handicapcategorie: psychisch gehandicapten en lichamelijk gehandicapten.

Wanneer er keuzes gemaakt moeten worden voor de aanpak van risicofactoren kan het beste met genoemde belangrijkste risicofactoren worden begonnen. Ook de genoemde risicogroepen verdienen ruime aandacht wanneer er prioriteiten gesteld moeten worden. Omdat de grafische sector weliswaar geen risicogroep is voor lichamelijke risicofactoren, maar wel voor lichamelijke klachten, dient ook aan deze sector aandacht besteed te worden.

De belangrijkste lichamelijke klachten voor het ambtelijk personeel zijn schouders, onderrug en nek; het gaat om circa 22% van de ambtenaren die deze klachten aangeven en in absolute getallen om ongeveer 1500 medewerkers. De belangrijkste psychosociale klachten zijn herstelbehoefte, gebrek aan betrokkenheid en veel piekeren; het gaat om 16 tot 23% van de ambtenaren die deze klachten aangeven en wat betreft de aantallen om circa 1100 tot 1600 medewerkers.

De belangrijkste lichamelijke risicofactoren zijn lang achtereen zitten, meer dan 2 uur beeldschermwerk, lang in dezelfde houding werken en repeterende bewegingen. Tussen de 36 en 50% van de ambtenaren scoren op deze risicofactoren; dat zijn 2500 tot 3500 medewerkers. De belangrijkste psychosociale risicofactor is emotionele belasting; 8% van de ambtelijke medewerkers geeft deze risicofactor aan, dit zijn circa 560 medewerkers. Op andere aspecten van psychosociale belasting scoren de ambtelijke medewerkers SW beter dan de referentiepopulatie.

Op grond van deze resultaten wordt aanbevolen in eerste instantie te focussen op het professionaliseren van de leidinggevenden. Leidinggevenden werken op het snijvlak van het commerciële en maatschappelijke doelstellingen van de SW en hebben daardoor een vitale positie. Versterking van leidinggevende vaardigheden draagt ook bij aan het voorkomen van emotionele belasting bij leidinggevenden.

Wat betreft de fysieke belasting is het van belang voor de ambtelijke medewerkers aandacht te besteden aan een goede kantooromgeving. Risico's van (te) lang zitten en in eenzelfde houding werken kunnen daarbij beperkt worden.

Het onderzoek naar de Stand der Wetenschap heeft een brede inventarisatie opgeleverd van maatregelen vanuit de SW-sector; in totaal zijn 179 maatregelen geïnventariseerd. Het gaat om aanpakken die passen bij een breed spectrum aan werkzaamheden, functies en handicapvormen om de risico's die hiervoor genoemd zijn te beheersen of te verminderen.

Gezien de enorme diversiteit aan werksituaties binnen de SW komt uit deze breedte geen toplist naar voren. Voor de sector hebben 'ideale' maatregelen immers een bandbreedte van waaruit in de concrete situatie de passende maatregel voor een groep of individu wordt afgeleid. Werken aan fit is het kiezen en uitvoeren binnen de bandbreedte. Het toesnijden van een maatregel op de specifieke werksituatie en persoon is kenmerkend voor de SW sector en zal blijvend aandacht behoeven. Bij het toepassen van maatregelen van buiten de sector is de aanpassing aan handicap(vormen) altijd een aandachtspunt. In dit rapport zijn maatregelen opgenomen die gezien kunnen worden als voorbeeldmaatregelen op het gebied van fysieke en psychosociale belasting.

Aanbevolen wordt om de maatregelen die in de verschillende bedrijven bedacht en uitgevoerd zijn alsmede ervaringen met die maatregelen uit te wisselen binnen de sector. Daarbij kan gedacht worden aan mondelinge uitwisseling via bijvoorbeeld workshops, schriftelijke uitwisseling via publicaties in een brancheblad, maar ook zou een kenniscentrum met daaraan gekoppelde databank en helpdesk kunnen worden opgezet. Daarnaast is het van belang dat bij de aanpak van de problematiek waar mogelijk op een participatieve manier wordt gewerkt en dat er aandacht is voor de randvoorwaarden teneinde een effectieve interventie te kunnen realiseren. Gezien de ervaringen tijdens het onderzoek naar de Stand der Wetenschap en het resultaat van het onderzoek, is er alle reden om aan te nemen dat het verzamelen van de ervaringen/kennis en het toegankelijk maken voor anderen, een succesvolle vervolgactiviteit zal worden.

1 Arboconvenant SW; meten én weten

1.1 Aanleiding en doel van het convenant

De regering gaat er in het regeerakkoord vanuit dat door verbeterde preventie van arbeidsgebonden aandoeningen en vroegtijdige reïntegratie van zieke of tijdelijk arbeidsongeschikte werknemers, belangrijke structurele besparingen in de sociale verzekeringen en de gezondheidszorg zijn te realiseren. Het kabinet heeft daarom besloten dat, naast de reeds bestaande arboreggeving, verdere verbeteringen van arbeidsomstandigheden en reïntegratie via maatwerk op bedrijfstakniveau tot stand moeten komen in de vorm van arboconvenanten. In dit kader zijn vertegenwoordigers van de werkgevers- en werknemersorganisaties in de sector SW overeengekomen om met het Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid (SZW) een intentieverklaring te ondertekenen op het gebied van het terugdringen van de belangrijkste arborisico's is de sector. In september 2000 hebben deze partijen de intentieverklaring getekend. Daarbij is overeengekomen dat in het arboconvenant concrete afspraken gemaakt worden over de aanpak van een drietal arbeidsrisico's: 'tillen', 'repeterende bewegingen' en 'werkdruk'. Ook maken partijen afspraken over de aanpak van het ziekteverzuim en de vroegtijdige terugkeer in het arbeidsproces (reïntegratie).

Voor de SW-sector hebben de sociale partners zelf het initiatief genomen om de intentieverklaring af te sluiten.

Na de afsluiting van de intentieverklaring heeft de Branche Begeleidingscommissie voor de sector (BBC-SW) een haalbaarheidsonderzoek¹ doen uitvoeren naar de drie genoemde arbeidsrisico's: welke mogelijkheden zijn er om binnen de SW de arbeidsrisico's en de gerelateerde gezondheidsklachten in kaart te brengen evenals de maatregelen die in de sector toegepast worden en/of kunnen worden? In vervolg hierop heeft de BBC-SW besloten dat de arbeidsrisico's die in de intentieverklaring zijn opgenomen, deel uit dienen te maken van de breder te omschrijven risico's 'fysieke belasting' en 'psychosociale belasting'. Ook heeft de BBC-SW aangegeven voor de verzameling van de gegevens over de voorkomende arbeidsrisico's voor SW-medewerkers te kiezen voor een vragenlijst op basis van het SW-profielensysteem. Ook met betrekking tot het onderzoek naar de Stand der Wetenschap vindt de BBC-SW de relatie met het SW-profielensysteem van belang. De maatregelen die binnen de sector nog niet toegepast worden maar wel 'op de markt' beschikbaar zijn, dienen tevens een

¹ Haalbaarheidsstudie in het kader van het Arboconvenant Sociale Werkvoorziening. TNO Arbeid, Hoofddorp, februari 2001

aandachtspunt te vormen. Binnen de sector verdient de overdraagbaarheid van gegevens over maatregelen de nodige aandacht.

Tenslotte geeft de BBC-SW aan dat in het onderzoek zowel aandacht besteed dient te worden aan de medewerkers die zijn aangesteld in het kader van de Wet Sociale Werkvoorziening (WSW), als aan het ambtelijk personeel van de SW-bedrijven.

Het centrale doel van het arboconvenant SW is de aanpak van voorkomende arbeidsrisico's op het vlak van fysieke en psychosociale belasting. Eveneens centraal staan de aanpak van het ziekteverzuim in de sector én de bevordering van de vroegtijdige reïntegratie. De laatste twee onderdelen maken geen deel uit van dit onderzoek en rapportage; ze zijn opgenomen in separate rapportages². In het door de BBC-SW opgesteld Plan van Aanpak, dat onderdeel uitmaakt van het arboconvenant, komen de drie centrale doelen weer bij elkaar. De gezamenlijke partijen hebben op 2 april 2002 de afspraken over de terugdringing van de arbeidsrisico's in een arboconvenant vastgelegd.

1.2 Onderzoeksvragen

Voor een gerichte aanpak van de voorkomende arbeidsrisico's is uiteraard van groot belang dat bekend is waar die risico's zich voordoen, hoeveel werknemers ermee te maken hebben, wat de achterliggende oorzaken zijn, of er gezondheidsklachten zijn. Zoals in het voorwoord is betoogd, dienen de arbeidsrisico's geëxpliciteerd, gelokaliseerd en gekwantificeerd te worden. Die aanpak is gemeenschappelijk voor alle arboconvenanten. Het bijzondere voor de SW is dat deze gegevens een rol spelen bij de aandacht voor de fit tussen de taakvereisten en de capaciteiten van de SW-medewerkers. In het proces van de arboconvenanten wordt het meten en in kaart brengen van de arbeidsrisico's aangeduid als 'Nulmeting'. De Nulmeting vormt voor de bij het convenant betrokken partijen één van de grondslagen voor het maken van kwantitatieve afspraken over de risicoreductie in het convenant.

Als we zeggen dat met de Nulmeting het 'meten' wordt ingevuld, wordt met de 'Stand der Wetenschap' vervolgens het 'weten' ingevuld. Met welke maatregelen kan de blootstelling aan de geïdentificeerde arbeidsrisico's worden teruggedrongen? Wat zijn geschikte maatregelen die nu al in de sector worden toegepast en vanuit die toepassing een bewezen waarde hebben? Welke maatregelen vanuit andere sectoren kunnen, al dan niet aangepast, in aanmerking komen om ook binnen de SW-bedrijven gebruikt te worden? Welke maatregelen vanuit de beschikbare wetenschappelijke kennis komen hiervoor in aanmerking?

² zie onder meer: Ziekteverzuim in WSW-bedrijven. Een onderzoek naar beïnvloedbaar en niet-beïnvloedbaar verzuim in de WSW-bedrijven. SGB0, 2002

De BBC-SW heeft voor de Nulmeting en de Stand der Wetenschap de volgende onderzoeksvragen geformuleerd.

Onderzoeksvragen voor de Nulmeting:

1. wat is de omvang van het werknemersbestand in de SW-bedrijven met gezondheidsklachten als gevolg van de centrale aandachtspunten: fysieke belasting en psychosociale belasting (met tillen, repeterende bewegingen en werkdruk als herkenbare onderdelen). Het gaat hier om het aantal werknemers met gezondheidsklachten die –op grond van bestaande inzichten– verband houden met de genoemde belastingen. Wat is hier de aard en de ernst van de gerelateerde klachten? De gegevens hierover dienen uitgesplitst te kunnen worden naar voor de SW relevante indelingen (SW-medewerkers, ambtelijk medewerkers, bedrijfssectoren, functietypen, functieniveaus, arbeidshandicapvormen)³;
2. welke risicofactoren liggen ten grondslag aan de onder 1 beschouwde gezondheidsklachten? Hierbij gaat het om de benoeming van branchespecifieke arbeidsomstandigheden waarin de bij 1 gevonden klachten vóórkomen;
3. wat is het aantal medewerkers (SW en ambtelijk) dat aan deze risicofactoren wordt blootgesteld? Het gaat om de aantallen werknemers die blootgesteld zijn aan de risicofactoren waarvan ‘nu’ bekend is dat ze een risico vormen voor het ontstaan van de klachten. Het gaat ook om de mogelijke relaties tussen deze factoren.

Onderzoeksvragen voor de Stand der Wetenschap:

1. wat is voor de SW de huidige en relevante Stand der Wetenschap voor het beheersen of voorkómen van de hiervoor genoemde arbeidsrisico's?
2. wat is de mate van toepassing van de maatregelen?
3. welke indicaties zijn er over te verwachten positieve effecten bij een branchebrede toepassing van deze maatregelen? Welke indicaties zijn er wat betreft de reductie van het aantal blootgestelde medewerkers aan de bedoelde arbeidsrisico's?
4. welke kosten en baten zijn aan de maatregelen verbonden?
5. op welke termijn zijn de maatregelen te realiseren?
6. wat zijn belangrijke (rand)voorwaarden voor de invoering/realisatie?

1.3 Leeswijzer

Deze studie is uitgevoerd om de antwoorden op de hierboven gestelde vragen te kunnen geven. In overleg met de BBC-SW is ervoor gekozen om in deze rapportage de belangrijkste gegevens weer te geven van de Nulmeting en de

³ zie bijlage 1 [Beschrijving onderzoeksgroepen]

Stand der Wetenschap. De detailgegevens die deze hoofdlijnen ondersteunen, zijn opgenomen in de bijlagen.

In hoofdstuk 2 worden de werkwijzen en de methoden van het onderzoek beschreven, dit is onder te verdelen naar de Nulmeting en de Stand der Wetenschap.

De resultaten van de Nulmeting komen aan de orde in de hoofdstukken 3 en 4. In hoofdstuk 3 worden de onderzoeksgegevens gepresenteerd van de medewerkers die zijn aangesteld in het kader van de Wet Sociale Werkvoorziening. In hoofdstuk 4 komen de gegevens aan de orde van het onderzoek onder de ambtelijk medewerkers in de SW-bedrijven. Hoofdstukken 3 en 4 geven het antwoord op de onderzoeksvragen voor de Nulmeting.

In hoofdstuk 5 worden de resultaten beschreven van het onderzoek met betrekking tot de Stand der Wetenschap. Enerzijds betreft dit de beschrijving van de maatregelen voor een aanpak van de fysieke belasting, anderzijds maatregelen voor de aanpak van psychosociale belasting. De beschrijvingen van deze maatregelen vinden in belangrijke mate plaats op het niveau van de werkplek; ze kunnen daarmee een rol vervullen in een versterking van de aanpak van het 'werken aan fit'. Ook wordt ingegaan op mogelijke maatregelen op het organisatieniveau. Het 'werken aan fit' staat daarbij weer centraal.

In het slotwoord wordt ingegaan op een aantal aandachtspunten voor de aanpak op brancheniveau.

2 Werkwijze van het onderzoek

In dit hoofdstuk wordt aangegeven welke methoden zijn gebruikt voor de uitvoering van de twee velden in het onderzoek: de Nulmeting en de Stand der Wetenschap. De selectie van die methoden is voorbereid in de al genoemde haalbaarheidsstudie. Hier wordt de weg aangegeven vanaf de resultaten van die studie naar de ingezette methoden voor dit onderzoek.

In het eerste veld, de Nulmeting, gaat het om arbeidsrisico's, om gezondheidsklachten en de samenhang hiervan met de risico's. Welke werkwijzen zijn gebruikt om de risico's in kaart te brengen en de gezondheidsklachten op te sporen? De gegevens moeten bruikbaar zijn voor de SW-sector; ze moeten uitgesplitst kunnen worden naar de verschillende werksoorten, functieniveaus en handicapcategorieën. Hoe worden in de sector de risico's en klachten geïnventariseerd?

In het tweede veld van dit onderzoek gaat het om de maatregelen die de sector al neemt om de blootstelling aan de arbeidsrisico's terug te dringen. Welke methoden zijn gehanteerd om vanuit de sector de informatie te krijgen over de maatregelen die reeds worden toegepast? Naast de maatregelen die de sector nu al toepast gaat het ook om maatregelen die buiten de SW-sector worden toegepast en die voor de aanpak in de sector van belang kunnen zijn.

2.1 Werkwijze voor de Nulmeting

In de haalbaarheidsstudie ging het om de concrete vragen: welke arbeidsrisico's worden centraal gesteld in het convenant, welke instrumenten zijn dan in te zetten voor de Nulmeting sector?

Meting arbeidsrisico's

In 1992 is (op basis van een eerder ontwikkeld prototype) het SW-profielensysteem aan de sector aangeboden. Sinds 1998 is het zogeheten Intakeprofiel verplicht gesteld; de overige onderdelen te weten het 'Functieprofiel', het 'Functioneringsprofiel' en het 'Ervaringsprofiel' zijn dat niet. De BBC-SW heeft ervoor gekozen onderdelen van het profielensysteem in te zetten voor de Nulmeting. Het betreft onderdelen van het Functieprofiel en van het Functioneringsprofiel. Het Functieprofiel geeft de vereisten van de functie aan; geselecteerd zijn onderdelen die ingaan op aspecten van fysieke en psychosociale belastingen. Daarbinnen wordt ook aandacht besteed aan tillen, repeterende bewegingen en werkdruk. Het Functioneringsprofiel geeft het oordeel aan of de betrokkene aan de gestelde functie-eis kan voldoen. Belangrijk is dat we in dit onderzoek spreken van een arbeidsrisico wanneer aan die eis niet kan worden voldaan door de functie-uitvoerder. Het niveau van de (bijbehorende) werkvereiste geeft de marges aan voor een aanpassing van de werkeis met als

beoogd doel een goede aansluiting van de werkeis en de bestaande vermogens van de werknemer om precies te kunnen voldoen aan de eis. In essentie wordt hiermee de basis gelegd voor de verbinding van de externe marktvereisten, de actuele vertaling naar het intern werkproces en de (geleidelijk veranderende) capaciteiten van de werknemer.

Meting gezondheidsklachten

In de haalbaarheidsstudie is gebleken dat de SW-sector in ruime mate bekend is met de inhoud en toepassing en organisatie van het vragenlijstinstrumentarium van SKB (Stichting Kwaliteitsbevordering Bedrijfsgezondheidszorg) ten behoeve van de inventarisatie van gezondheidsklachten. Voor de uitvoering van de Nulmeting is een selectie gemaakt uit de SKB-vragenlijsten. Daarbij is gekozen voor vragenlijsten die aansluiten op mogelijke gezondheidsklachten in verband met fysieke en psychosociale belasting.

Draagvlak onderzoek

Het beeld dat er in de sector zelf een draagvlak moet zijn voor de uitkomsten van de Nulmeting, is uiteraard niet uniek voor de SW-sector. De conclusie uit de haalbaarheidsstudie is dat hiervoor een conditie vervuld moet zijn: bij de uitvoering van het onderzoek van de Nulmeting is een brede betrokkenheid van de verschillende geledingen en expertises van de sector zelf in belangrijke mate ondersteunend voor het vertrouwen in en het draagvlak voor de uitkomsten. De sector zelf vindt de inzet van bijvoorbeeld de werkleiding en de bedrijfsarts sterk aan te bevelen met het oog op een check op en of objectivering van gegevens.

Opzet methoden Nulmeting

In de uitvoering van het onderzoek is uitgegaan van de volgende aspecten:

- ‘fysieke en psychosociale belasting’ staan centraal in de Nulmeting, met als herkenbare onderdelen ‘tillen’, ‘repeterende bewegingen’ en ‘werkdruk’;
- een vragenlijst op basis van het Functie- en Functioneringsprofiel wordt ingezet in de Nulmeting. De te gebruiken onderdelen worden toegesneden op de centraal gestelde arbeidsrisico’s;
- geselecteerde SKB-vragenlijsten worden ingezet voor de inventarisatie van gezondheidsklachten. Ook hier worden de te gebruiken vragenlijsten toegesneden op klachten die met fysieke en psychosociale belasting samen kunnen hangen. Voor dit onderzoek worden nieuwe vragenlijstgegevens verzameld;
- de bedrijfsarts wordt gevraagd gegevens te verstrekken over gezondheidsklachten van de aan het onderzoek deelnemende SW-medewerkers;
- het SW-bedrijf wordt gevraagd de gegevens te verstrekken over de indeling van de SW-medewerkers in de systemen van handicapcategorieën (indelingssystematiek tot aan 1-1-1998 en –systematiek vanaf 1-1-1998);

- door deze keuzes worden verschillende geledingen vanuit het SW-bedrijf ingeschakeld als toeleverancier van onderzoeksgegevens.

De methoden die in het onderzoek aangewend worden voor de SW-medewerkers hoeven niet dezelfde te zijn als die voor de groep van ambtelijk medewerkers. Het profielensysteem is sterk gericht op uitvoerende functies en daardoor minder geschikt voor de ambtelijke functies. Voor de ambtelijke functies wordt een aangepaste inzet van SKB-vragenlijsten gebruikt. Tevens wordt besloten dit instrumentarium ook in te zetten voor de hoogste SW-functies.

Concrete instrumenten voor de uitvoering van de Nulmeting

De onderstaande onderzoeksinstrumenten zijn voor het onderzoek voor de Nulmeting bij de SW-medewerkers ingezet:

- Formulier BBSW (Belasting-Belastbaarheid), Functieprofiel (selectie uit het SW-profielensysteem). De toepassing van dit formulier (door de directe leidinggevende) geeft inzicht in de functie-eisen, oftewel de belasting voor de functie-uitvoerder;
- Formulier BBSW, Functioneringsprofiel (corresponderend met de items in het Functieprofiel). De toepassing van dit formulier (door de direct leidinggevende) geeft inzicht in hoeverre deze functie-eisen passen bij de werknemer, rekening houdend met diens mogelijkheden en beperkingen. Als de werknemer niet voldoet/kan voldoen aan deze eis, benoemen we dit als een arbeidsrisico;
- Formulier SKB-WSW. Dit formulier voor de SW-medewerker bevat een vragenlijst voor het verzamelen van informatie over klachten die mogelijk veroorzaakt zijn door psychosociale en fysieke belasting. Ook wordt naar de werkgebondenheid van de klachten geïnformeerd;
- Formulier Handicapcategorie. Op dit formulier wordt door het SW-bedrijf conform bestaande procedures de typering van de handicap van de betrokken SW-medewerker vermeld;
- Formulier Bedrijfsarts. Hier wordt aangegeven of de lichamelijke en of psychosociale klachten van de SW-werknemer (over de afgelopen 12 maanden) bekend zijn bij de bedrijfsarts en zo ja, of deze klachten te maken hebben met aspecten van het werk.

Voor de Nulmeting onder de ambtelijk medewerkers is gebruik gemaakt van:

- Formulier SKB Ambtelijk. Aan de ambtelijk medewerkers is een op maat gemaakte vragenlijst van het SKB toegestuurd. Hierin zijn de volgende SKB-modules⁴ opgenomen: basismodule, module lichamelijke belasting, module Kantooromgeving en de Kern VBBA.

Gezien de centrale rol van het profielensysteem in dit onderzoek geven we in tabel 2.1 de hieruit geselecteerde items aan.

⁴ Zie www.skb.nl

tabel 2.1 Geselecteerde lichamelijke en psychosociale factoren uit profielensysteem

Lichamelijke belasting	Psychosociale belasting
Statische belasting	Werkdruk
Staan	Aandacht en concentratie
Gebogen houding	Werkmethode
Zittend werken	Probleem oplossen
Statische belasting	Werktempo (productiedruk)
Tillen	Complexiteit (productie) middelen
Armbelasting	Wisseling werkplek
Dynamische belasting	Werkplekbinding
Lopen	Variatie uitvoerende taken
Repeterende bewegingen	Functiesamenstelling
	Verantwoordelijkheid
	Contact
	Communicatievaardigheid
	Samenwerking
	Beperking sociale communicatie
	Stressbestendigheid
	Doorzettingsvermogen
	Tolerantie voor verhoogde werkdruk
	Tolerantie voor onderbelasting
	Tolerantie voor sociale druk

2.2 Werkwijzen voor de Stand der Wetenschap

Maatregelen

In de haalbaarheidsstudie is ook aandacht gegeven aan de wijze waarop de Stand der Wetenschap voor de sector in beeld is te brengen. Geconcludeerd is daar dat het onderscheid gemaakt moet worden naar meer algemene maatregelen voor de vermindering van fysieke en psychosociale belasting en maatregelen die specifiek gericht zijn op aanpassingen op individueel niveau; maatregelen die op groepsniveau en op niveau van het individu het ‘werken aan fit’ ondersteunen.

Voor de algemene maatregelen is geconcludeerd dat deze in de bedrijven in de sector wel beschreven zijn. Die beschrijvingen zijn niet in één centraal (bedrijfs) document bijeen gebracht, maar moeten gezocht worden in diverse (soorten) documenten in het bedrijf. Er kan gesproken worden van decentrale beschrijvingen, die centraal toegankelijk en overdraagbaar gemaakt zouden kunnen worden. Voor de sector zou daartoe een werkwijze ontwikkeld moeten worden.

Geconcludeerd is ook dat in de sector betrekkelijk veel inspanningen worden gepleegd op het terrein van de individu specifieke aanpassingen. Van deze

maatregelen bestaan als regel geen beschrijvingen; hier ontbreekt ook de decentrale documentatie. Ook hier moet een werkwijze ontwikkeld worden die het voor de sector mogelijk maakt de beschrijvingen op te stellen en de aanpak toegankelijk en overdraagbaar te maken.

De BBC-SW onderschrijft deze conclusies en geeft aan dat voor dit onderzoek een werkwijze ontwikkeld dient te worden waarmee de verschillende maatregelen geëxpliciteerd en daarmee ook overdraagbaar gemaakt kunnen worden. Daarbij wordt als eis gesteld dat een relatie gelegd kan worden naar andere punten die van belang zijn voor het onderzoek: het profielensysteem, de SW-werksoort, de functiesoort, de handicapcategorie en indicaties met betrekking tot de effectiviteit e.d. van de maatregelen.

Concrete instrumenten voor de uitvoering van de Stand van de Wetenschap

- Formulier Algemene Maatregelen Lichamelijke Belasting. Informatieverzameling van maatregelen die op groepsniveau genomen zijn om (aspecten van) fysieke belasting terug te dringen (toepassing door de arbocoördinator van het SW-bedrijf).
- Formulier Algemene Maatregelen Geestelijke Belasting. Als hiervoor met betrekking tot de psychosociale belasting.
- Formulier Individuele Maatregelen Lichamelijke Belasting. Informatieverzameling van maatregelen ter beheersing van fysieke belasting die specifiek afgestemd zijn op de mogelijkheden en beperkingen van de individuele werknemer (toepassing door direct leidinggevende).
- Formulier Individuele Maatregelen Geestelijke Belasting. Als hiervoor met betrekking tot de psychosociale belasting.

In het hoofdstuk waarin de maatregel informatie wordt beschreven is ook aangegeven waar en op welke wijze mogelijke maatregelen van elders zijn verzameld.

2.3 Gegevensverzameling in de SW-bedrijven

De totale SW-populatie bestaat uit circa 92.000 personen met een SW dienstverband en 7000 werknemers met een ambtelijk dienstverband. Ze zijn werkzaam in ongeveer 100 SW bedrijven. Alle 100 bedrijven zijn benaderd voor medewerking aan het onderzoek. Uiteindelijk hebben 34 bedrijven deelgenomen aan de gegevensverzameling; in deze bedrijven werken in totaal ruim 30.000 SW-medewerkers en 2700 ambtelijk medewerkers.

Via een aselechte steekproeftrekking in deze bedrijven is beoogd de medewerking te verkrijgen van 1200 SW-medewerkers en 100 ambtenaren. Daarbij heeft vrijwillige deelname voorop gestaan; er is rekening gehouden met een non-response van circa 10%. Aangezien verschillende onderzoeksinstrumenten door verschillende functionarissen ingevuld worden, verschilt de non-response per gebruikt onderzoeksinstrument. Belangrijk is nog dat één van de deelnemende

bedrijven het onderzoek heeft uitgevoerd voor een substantieel deel van de bedrijfspopulatie. Al met al zijn in het onderzoek de gegevens opgenomen van 1164 SW-medewerkers en 172 ambtenaren. Deze gegevens kunnen worden opgesplitst naar SW-werksoorten, SW-functiecategorieën en, waar van toepassing, naar SW-handicapcategorieën.

Een beschrijving van de steekproeftrekking, de werkwijze voor uitvoering van de Nulmeting en de opzet van de gegevensverwerking en analyse is opgenomen in de bijlage⁵.

⁵ zie bijlage 2 [Steekproeftrekking, uitvoering Nulmeting en Analyse Methoden Nulmeting]

3 De stand der klachten en de stand der risicofactoren bij de SW-medewerkers

3.1 Inleiding

Om te kunnen meten of het implementeren van (nieuwe) maatregelen in de sector inderdaad tot vermindering van klachten en risicofactoren leidt, is eerst een Nulmeting uitgevoerd naar de stand van de klachten en risicofactoren. Op basis van de Nulmeting zijn in het arboconvenant streefcijfers vastgesteld voor vermindering van klachten en risicofactoren. De Nulmeting is uitgevoerd door middel van het verzamelen van informatie van ruim 1100 SW-medewerkers. Er is informatie verzameld over gezondheidsklachten (via de werknemer zelf en via de bedrijfsarts), over risicofactoren (via de werkleiders van de betreffende medewerkers) en over de handicapcategorie (ingevuld door de arbocoördinator)⁶. In dit hoofdstuk staan de belangrijkste resultaten hiervan; ze geven een antwoord op de vragen van de BBC-SW.

In 3.2 zijn de aard en de ernst van de klachten weergegeven voor de populatie SW-werknemers en in 3.3 zijn de risicofactoren voor de populatie SW-werknemers gepresenteerd. Op de cijfers die hierin gepresenteerd zijn, kunnen streefcijfers gebaseerd worden voor de hele sector. In paragraaf 3.4 zijn de resultaten opgesplitst naar werksoort, functie en handicapcategorie. Omdat er veel verschillende werkzaamheden, functieniveaus en gezondheidsniveaus voorkomen in de sector, geven deze specifieke cijfers aanknopingspunten voor concrete maatregelen en bieden zij tevens handvatten voor het stellen van eventuele prioriteiten bij het nemen van maatregelen. In 3.5 is gekeken of er samenhang is tussen risicofactoren en klachten. Omdat het huidig onderzoek echter niet geschikt is om oorzaak-gevolg relaties vast te stellen, hebben wij de uitkomsten hiervan niet geïnterpreteerd als richtinggevend voor prioritering.

3.2 De stand der klachten SW-medewerkers

Een vraag van de BBC-SW was hoeveel mensen in de sector klachten hebben als gevolg van fysieke belasting en psychosociale belasting. Voor fysieke belasting is de vraag geoperationaliseerd door aan de SW-medewerkers te vragen of zij het afgelopen jaar klachten aan het bewegingsapparaat (nek, schouders, elleboog, etc.) hebben gehad die volgens eigen inschatting door het werk veroorzaakt waren. 35,5% van de SW-medewerkers rapporteert één of meer klachten. Dit cijfer geeft echter een specifiek beeld van de omvang van de klachten. Daarom

⁶ zie bijlage 3.1 [Respons en representativiteit] en bijlage 3.2 [Beschrijving van de onderzoekspopulatie SW]

zijn de klachten uitgesplitst naar regio zodat bekeken kan worden welke soort klachten het meeste voorkomen. Deze manier biedt aanknopingspunten voor concretere maatregelen.

In de sector SW kwamen bij 26% van de SW-werknemers het jaar voorafgaand aan het onderzoek onderrugklachten voor die volgens hen met het werk te maken hadden. Dit waren de meest voorkomende klachten. Werkgebonden schouderklachten kwamen bij 20% van de SW-populatie voor en werkgebonden enkel/voetklachten bij 15% (tabel 3.1).

Tabel 3.1 Vóórkomen van (werkgebonden) lichamelijke klachten, gerapporteerd door de werknemer en de bedrijfsarts, in het jaar voorafgaand aan het onderzoek; vetgedrukt zijn drie meest genoemde klachtenlocaties

Afgelopen jaar last van werkgebonden	Werknemer ⁷ %	Bedrijfsart ⁸ %
Nek klachten	14	2
Schouder klachten	20	4
Bovenrug klachten	10	2
Onderrug klachten	26	7
Elleboog klachten	9	2
Pols/hand klachten	14	2
Heup/dij klachten	10	1
Knie klachten	13	2
Enkel/voet klachten	15	*

Als we ervan uitgaan dat de bedrijfsarts het ‘topje van de ijsberg’ ziet van de SW-werknemers met klachten, met andere woorden, dat dit de klachten zijn die zo ernstig zijn dat men ermee naar de bedrijfsarts gaat, kunnen we ook een uitspraak doen over het vóórkomen van ernstige klachten. Aan de bedrijfsarts werd over de lichamelijke klachten dezelfde vraag gesteld als aan de werknemer. Werkgebonden onderrugklachten kwamen volgens de gegevens van de bedrijfsarts het afgelopen jaar bij 7% van de populatie voor, schouderklachten bij 4% en nekkklachten bij 2%. Hoe vaak werkgebonden enkel/voetklachten volgens de bedrijfsarts voorkomen kan helaas niet nagegaan worden omdat deze vraag, per abuis niet aan de bedrijfsarts is gesteld.

Om arbeidsgebonden psychosociale klachten te meten, zijn aan de SW-werknemers stellingen voorgelegd die betrekking hebben op plezier hebben in het werk (negen stellingen, zoals “ik vind mijn werk nog steeds boeiend, elke dag weer” en “ik heb plezier in mijn werk”), betrokken zijn bij het werk (drie stellingen, zoals “dit bedrijf gaat mij echt ter harte”), de behoefte om te herstellen

⁷ De kolom telt niet op tot 100% omdat werknemers meerdere regio’s konden aankruisen.

⁸ De kolom telt niet op tot 100% omdat de bedrijfsarts ook de mogelijkheid had “geen klachten” aan te strepen.

na het werk (elf stellingen, zoals “aan het einde van een werkdag ben ik echt op” en “als ik thuiskom van mijn werk moeten ze me even met rust laten”) en piekeren over het werk (vier stellingen, zoals “ik lig ’s nachts vaak wakker omdat mijn werk me door het hoofd blijft spoken”). Elke groep van psychosociale stellingen vormt een schaal; de gemiddelde scores op de vier schalen zijn gepresenteerd in Tabel 3.2. Hoe hoger de score, des te ongunstiger de situatie is. Deze schaalgemiddelden zijn echter niet rechtstreeks met elkaar te vergelijken (verschillend aantal stellingen, verschillend gebruik van de woorden “vaak” of “soms”). We kunnen dus niet zomaar concluderen dat bijvoorbeeld piekeren over het werk het belangrijkste is in de sector SW.⁹ Om een percentage te verkrijgen van mensen die bijvoorbeeld weinig plezier hebben in het werk, is besloten dat iemand die meer dan 50% van de items negatief beantwoordde geïdentificeerd is als iemand met weinig plezier in het werk. Dit afkappunt is arbitrair gekozen. De percentages kunnen uiteraard wel als basis dienen voor de vergelijking met de nameting. Met deze gegevens is dus ook een streefpercentage te bepalen. Op basis van deze aanname rapporteert 26,7% van de SW-medewerkers één of meer psychosociale klachten. Uitsplitsing naar de aard van de klachten is in tabel 3.2 te zien.

Tabel 3.2 Gemiddelde scores (hoge score=ongunstig) en percentages in de totale populatie met betrekking tot psychosociale gezondheidsklachten; vetgedrukt zijn de twee percentages van de meest genoemde klachten

	Gemiddelde score werknemer	% Werknemer¹⁰	% volgens Bedrijfsarts
Plezier in het werk	13,6	7	8
Piekeren over het werk	23.3	7	6
Betrokkenheid bij het werk	12.7	13	6
Herstelbehoefte na het werk	15.6	17	5

Als we er ook van uitgaan dat de bedrijfsarts het ‘topje van de ijsberg’ ziet van de SW-werknemers met psychosociale klachten, kunnen we ook hier een uitspraak doen over het voorkomen van ernstige werkgebonden psychosociale klachten. Het is overigens goed voor te stellen dat dit soort klachten voor een bedrijfsarts minder goed te bepalen zijn dan de lichamelijke klachten. Aan de bedrijfsarts is per onderdeel (plezier, betrokkenheid, herstelbehoefte en piekeren van de werknemer) één vraag gesteld. Omdat de meetmethoden bij werknemers en bedrijfsartsen van elkaar verschilden (bij werknemers waren meerdere stellingen voorgelegd), zijn de percentages niet met elkaar te vergelijken, maar wel bruikbaar voor het vaststellen van streefcijfers. Problemen of klachten met

⁹ zie bijlage 3.4 [Antwoordpercentages afzonderlijke items psychische klachtenscalen] is weergegeven hoeveel werknemers het eens of oneens waren met de afzonderlijke stellingen

¹⁰ % dat meer dan 50% van de stellingen ongunstig beantwoordt.

betrekking tot plezier in het werk kwamen volgens de bedrijfsarts het afgelopen jaar bij 8% van de SW-populatie voor, problemen met betrekking tot piekeren bij 6%, op het gebied van betrokkenheid bij de organisatie ook 6% en op het gebied van herstelbehoefte bij 5%¹¹.

Percentages omgerekend naar totale sector

Wanneer we de percentagegegevens omrekenen naar de totale sector, die bestaat uit 92.000 werknemers (NOSW website, gegevens SZW, 2000), betekent dit dat ongeveer 23.900 SW-werknemers werkgebonden onderrugklachten hebben, 18.400 schouderklachten en 13.800 enkel/voetklachten. Het is van belang een indruk te geven van de nauwkeurigheid van de percentages; dit is gedaan met behulp van de 95% betrouwbaarheidsintervallen van de gevonden percentages. Dit wil zeggen dat het werkelijke percentage zich met 95% zekerheid binnen het interval bevindt. De overeenkomstige schattingen van aantallen werknemers met ernstige werkgebonden lichamelijke klachten in de totale sector komen op respectievelijk 6440 (onderrugklachten), 3680 (schouderklachten) en 1840 (nekkklachten).

Zeven procent van de populatie had een hoge score op 'weinig plezier'. Hiermee komt de schatting van het aantal werknemers in de populatie dat hiermee te maken heeft op 5520. Zeven procent scoorde hoog op veel piekeren (overeenkomend met ongeveer 6440 werknemers), 13% op weinig betrokkenheid (11.960) en 17% (15.640) op veel herstelbehoefte (tabel 3.3). De aantallen SW-werknemers met ernstige werkgebonden psychosociale klachten in de sector komen op respectievelijk 7360, 5520, 5520 en 4600.

¹¹ zie bijlage 3.6 [Gezondheidsklachten werknemers volgens bedrijfsartsen]

Tabel 3.3 Omvang van de SW-populatie met klachten in afgelopen jaar

	Percentage in de sector	95% betrouwbaarheids-Interval	Aantallen in de sector (n=92.000)	Aantallen 95% betrouwbaarheids-interval
Werkgebonden lichamelijke klachten (aan werknemer gevraagd)				
Onderrug	26%	23%-29%	23.900	21.160 – 26.680
Schouder	20%	17%-23%	18.400	15.640 – 21.160
Enkel/voet	15%	13%-17%	13.800	11.960 – 15.640
Werkgebonden ernstige lichamelijke klachten (aan bedrijfsarts gevraagd)				
Onderrug	7%	5%-9%	6440	4600 – 8280
Schouder	4%	3%-5%	3680	2760 – 4600
Nek	2%	1%-3%	1840	920 – 2760
Werkgebonden psychosociale klachten (aan werknemer gevraagd)				
Weinig plezier	7%	5%-9%	6440	4600 – 8280
Veel piekeren	7%	5%-9%	6440	4600 – 8280
Weinig betrokkenheid	13%	11%-15%	11.960	10120 – 13.800
Herstelbehoefte	17%	15%-19%	15.640	13.800 – 17480
Werkgebonden ernstige psychosociale klachten (aan bedrijfsarts gevraagd)				
Weinig plezier	8%	6%-10%	7360	5520 – 9200
Veel piekeren	6%	5%-7%	5520	4600 – 6440
Weinig betrokkenheid	6%	5%-7%	5520	4600 – 6440
Veel herstelbehoefte	5%	4%-6%	4600	3680 – 5520

3.3 De stand der risicofactoren SW-medewerkers

Naast de omvang van de populatie met klachten is het uiteraard ook van belang te weten hoeveel mensen blootstaan aan verschillende fysieke en psychosociale risicofactoren. Om hier gegevens over te verkrijgen is ervoor gekozen niet de werknemers maar de werkleiders te benaderen. Aan de werkleider van de betreffende respondent is gevraagd of men van een aantal lichamelijke factoren kon aangeven hoe hoog de eisen zijn die de functie aan de betreffende werknemer stelt (Functieprofiel) en of de functie goed past bij de werknemer, oftewel de 'fit' tussen functie en werknemer (Functioneringsprofiel). Deze benadering is afgeleid van het profielensysteem. In dit onderzoek beschouwen we een factor als een risicofactor wanneer de eis van een functie niet overeenstemt met de mogelijkheden van de werknemer; er is dan sprake van een slechte fit. In theorie kan de eis dan te zwaar of te licht zijn; bij fysieke belasting gaat het alleen om te zware belasting.

In het eerste deel van Tabel 3.4 is te zien dat repeterende bewegingen (31,2% hoge functie-eis), staan (25,9%) en zitten (21,2%) de meest voorkomende (hoge) functie-eisen zijn. Bij staan betekent dit bijvoorbeeld dat aan 25,9% van de functies hoge eisen gesteld worden op het aspect 'staan'.

Tabel 3.4 Vóórkomen van lichamelijke functie-eisen en lichamelijke risicofactoren; drie hoogste percentages vetgedrukt

	Niveau van eisen in Functieprofiel				Functioneringsprofiel		
	%	%	%	%	%	%	%
	geen	lage	gemiddelde	hoge	ok	risicofactor: te zware eis	te lichte eis
Lichamelijke belasting: statische belasting							
Staan	14,2	25,9	34,0	25,9	82,5	12,2	5,3
Gebogen houding	16,4	38,3	37,9	7,5	82,4	14,0	3,6
Zittend werk	27,4	23,0	28,5	21,2	89,9	4,3	5,7
Statische belasting	15,7	36,3	41,3	6,6	86,7	10,7	2,6
Tillen	15,7	41,4	34,8	8,1	80,4	15,4	4,3
Armbelasting	5,6	26,5	50,7	17,2	84,9	11,8	3,3
Lichamelijke belasting: dynamische belasting							
Lopen	9,8	32,9	37,3	20,1	87,1	7,9	5,0
Repeterende bewegingen	9,0	19,3	40,5	31,2	86,7	10,0	3,2

In het tweede deel van Tabel 3.4 is te zien welke de meest voorkomende risicofactoren zijn, oftewel, bij welke lichamelijke functie-eisen die eisen te zwaar zijn voor de persoon die de functie uitvoert. Een te zware eis voor de werknemer komt het meest voor bij de factor tillen (15%), daarna bij het werken in een gebogen houding (14%) en staan (12%). Deze te zware eisen komen zowel voor bij functies waar de eisen hoog zijn, maar ook bij functies met gemiddelde eisen en zelfs met lage eisen¹². Wanneer we deze percentages vertalen naar aantallen werknemers in de sector, dan kunnen we zeggen dat naar schatting 13.800 werknemers in de sector SW het tillen in hun functie niet aankunnen, dat het voor 12.880 SW-werknemers te zwaar is om in een gebogen houding te werken en dat het vele staan in hun functie voor 11.040 werknemers te zwaar is voor hun mogelijkheden. Deze gegevens zijn verwerkt in tabel 3.6, maar eerst bespreken we de psychosociale functie-eisen en risicofactoren.

Aan de werkleider is namelijk ook gevraagd om van een aantal psychosociale factoren aan te geven hoe hoog de eisen zijn in de functie van de betreffende werknemer (Functieprofiel) en of de functie goed past bij de werknemer (Functioneringsprofiel) (tabel 3.5). Factoren op het gebied van psychosociale belasting zijn als risicofactoren beschouwd wanneer de eisen te zwaar óf te licht zijn voor de betreffende persoon die de functie uitvoert. Ook onderbelasting op het gebied van psychosociale aspecten kan namelijk tot psychische klachten leiden. Uiteindelijk moet dus naar het gezamenlijke percentage ('niet OK') gekeken worden.

¹² zie bijlage 3.7 [Combinatie functie-eisen en te zware eisen]

Tabel 3.5 Vóórkomen van psychosociale functie-eisen en psychosociale risicofactoren

	Niveau van eisen in Functieprofiel				Functioneringsprofiel			
	%	%	%	%	%	%	%	%
	geen	laag	gemiddeld	hoog	OK	risicofactor: niet OK	te zwaar	te licht
Psychosociale belasting: werkdruk								
Aandacht en concentratie	3,7	32,0	46,5	17,8	86,5	13,5	8,6	4,9
Werkmethode	15,1	26,9	48,0	10,0	88,0	12	6,5	5,5
Probleem oplossen	21,9	33,9	33,6	10,6	75,2	24,8	18,0	6,7
Werktempo	5,3	20,2	62,7	11,8	82,7	17,3	11,9	5,4
Complexiteit	8,6	44,0	35,5	12,0	86,2	13,8	6,4	7,3
Wisseling werkplek	11,7	37,7	33,2	17,4	88,7	11,3	6,1	5,2
Werkplekbinding	17,3	34,7	32,6	15,5	91,0	9,0	4,1	4,9
Variatie uitvoerende taken	12,4	31,3	39,2	17,1	83,9	16,1	7,3	8,8
Functiesamenstelling	13,5	34,7	41,6	10,1	87,9	12,1	6,1	6,1
Verantwoordelijkheid	7,3	30,8	46,2	15,7	82,8	17,2	10,6	6,6
Psychosociale belasting: contact								
Communicatievaardigheden	7,3	40,6	38,6	13,5	83,2	16,8	11,5	5,3
Samenwerking	4,7	25,6	50,8	18,6	87,0	13	7,7	5,3
Beperking sociale communicatie	20,8	42,8	32,0	4,3	88,5	11,5	7,4	4,1
Stressbestendigheid								
Doorzettingsvermogen	8,7	38,6	42,0	10,6	81,9	18,1	12,5	5,6
Tolerantie verhoogde tijdsdruk	6,0	41,9	41,8	10,3	77,5	22,5	18,6	3,9
Tolerantie onderbelasting	14,5	55,0	27,2	3,3	88,2	11,8	6,6	5,2
Tolerantie sociale druk	32,5	28,9	32,8	5,8	82,7	17,3	13,2	4,1

In het eerste deel van Tabel 3.5 is te zien dat samenwerking (18,6% hoge functie-eis), aandacht en concentratie (17,8%) wisseling werkplek (17,4%), verantwoordelijkheid (15,7%) en werkplekbinding (15,5%) de meest voorkomende hoge belastingseisen zijn. Deze eisen staan echter los van de werknemers in de betreffende functie. Te zware eisen voor de werknemer komen het meeste voor bij tolerantie verhoogde tijdsdruk (18,6%), probleem oplossen (18,0%), tolerantie sociale druk (13,2%), doorzettingsvermogen (12,5%) en werktempo (11,9%). Voor te lage eisen is dit het geval voor variatie in uitvoerende taken (8,8%), complexiteit (7,3%), probleem oplossen (6,7%), verantwoordelijkheid (6,6%) en functiesamenstelling (6,1%). Uit de percentages blijkt duidelijk dat te lage eisen minder vaak voorkomen dan te hoge eisen.

Als we naar de te zware en te lichte eisen samen (niet OK) kijken, zien we dat voor ongeveer 25% van de werknemers de eisen die aan de functie gesteld

worden op het gebied van probleem oplossen te zwaar of te licht zijn. Dit is hiermee voor de sector de meest voorkomende risicofactor. Het percentage van 25 komt overeen met een schatting van 23.000 werknemers. Voor te zware of te lichte eisen op het gebied van tolerantie voor verhoogde tijdsdruk is dit 22% (dit komt overeen met 20.240 werknemers), voor doorzettingsvermogen 18% (16.560 werknemers) en voor werktempo, tolerantie sociale druk en verantwoordelijkheid 17% (15.640 werknemers). Deze informatie is samengevat in tabel 3.6.

Tabel 3.6 Omvang SW-populatie met risicofactoren

	Percentage in de sector	95% betrouwbaarheids-interval	Aantallen in de sector (n=92.000)	Aantallen 95% betrouwbaarheids-interval
Lichamelijke risicofactoren				
Tillen	15%	13%-17%	13.800	11.960 - 15.640
Gebogen houding	14%	12%-16%	12.880	11.040 - 14.720
Staan	12%	10%-14%	11.040	9200 - 12.880
Psychosociale risicofactoren				
Probleem oplossen	25%	22%-28%	23.000	20.240 - 25.760
Tolerantie verhoogde tijdsdruk	22%	19%-25%	20.240	17.480- 23.000
Doorzettingsvermogen	18%	16%-20%	16.560	14.720 - 18.400
Werktempo	17%	15%-19%	15.640	13.800 - 17.480
Tolerantie sociale druk	17%	15%-19%	15.640	13.800 - 17.480
Verantwoordelijkheid	17%	15%-19%	15.640	13.800 - 17.480

3.4 Uitsplitsing klachten en risico's naar werksoort, functie en handicapcategorie

De SW is een sector met veel verschillende soorten werkzaamheden. Bepaalde risicofactoren spelen wel een rol in de ene werksoort, maar minder in de andere. Ook kunnen de diversiteit aan functies en de diversiteit aan handicapcategorieën andere risico's inhouden. Om prioriteiten te kunnen stellen voor maatregelen, zijn de resultaten van de werknemers opgesplitst naar werksoort, functie en handicapcategorie. Werksoorten in de uitgebreide, officiële indeling zijn op bepaalde punten samengevoegd omdat er anders te weinig respondenten per werksoort in de steekproef zaten. De handicapcategorieën van na 1998 zijn omgecodeerd naar de indeling van voor 1998 omdat de meeste werknemers volgens die systematiek waren getypeerd (zie figuur 3.1c voor de indelingen die gehanteerd zijn). In de bijlagen zijn meer specifieke cijfers gepresenteerd over het vóórkomen van de verschillende soorten risico's (staan, tillen etc.)¹³ per

¹³ zie bijlagen 3.9 [Lichamelijke Functioneringsprofielen per risicofactor] en bijlage 3.10 [Psychosociale Functioneringsprofielen per risicofactor]

werksoort, functie en handicapcategorie. Hiermee kunnen prioriteiten gesteld worden per soort risico.

3.4.1 Uitsplitsing van de gezondheidsklachten

Om te zien in welke werksoort, functie en handicapcategorie de meeste werkgebonden lichamelijke en psychische klachten vóórkomen, is de aard van de klachten buiten beschouwing gelaten en is alleen gekeken naar lichamelijke en psychische klachten in het algemeen. Van de verschillende werksoorten hebben de SW-werknemers in de grafische sector de meeste werkgebonden lichamelijke klachten, daarna werknemers in industrie diverse bewerkingen en als derde werknemers in de metaalsector¹⁴. Psychosociale klachten komen naar verhouding het meest voor bij de sector industrie verpakkingen, de grafische sector en de metaal sector.

Wanneer we naar de verschillende functies kijken, zien we dat functiegroepen allrounders en specialisten de meeste lichamelijke klachten rapporteren en vakkrachten en medewerkers de meeste psychosociale klachten. Werkgebonden lichamelijke klachten komen het meest voor bij lichamelijk gehandicapten en psychosociale klachten het meest bij psychisch gehandicapten.

3.4.2 Uitsplitsing van de risicofactoren

Om te zien welke werksoort, functie of handicapcategorie¹⁵ het meest ongunstig scoort met betrekking tot fysieke belasting, zijn de ‘te zwaar percentages’ op de afzonderlijke factoren samengevoegd tot een schaal voor statische belasting (staan, gebogen houding, zittend werk, statische belasting, tillen en armbelasting) en dynamische belasting (lopen en repeterende bewegingen), zoals in het profielensysteem gedefinieerd. De schaal geeft het percentage van het totaal aantal factoren aan dat te zwaar is voor de werknemer en loopt van 0 tot 100. In figuren 3.1a t/m 3.1c zijn de scores weergegeven voor de verschillende werksoorten, functies en handicapcategorieën.

¹⁴ zie bijlagen 3.3 [Werkgebonden lichamelijke klachten, uitgesplitst naar werksoort, functie en handicapcategorie] en bijlage 3.5 [Psychische gezondheidsklachten, uitgesplitst naar werksoort, functie en handicapcategorie]

¹⁵ zie bijlage 1 voor werksoorten, functie- en handicapcategorie.

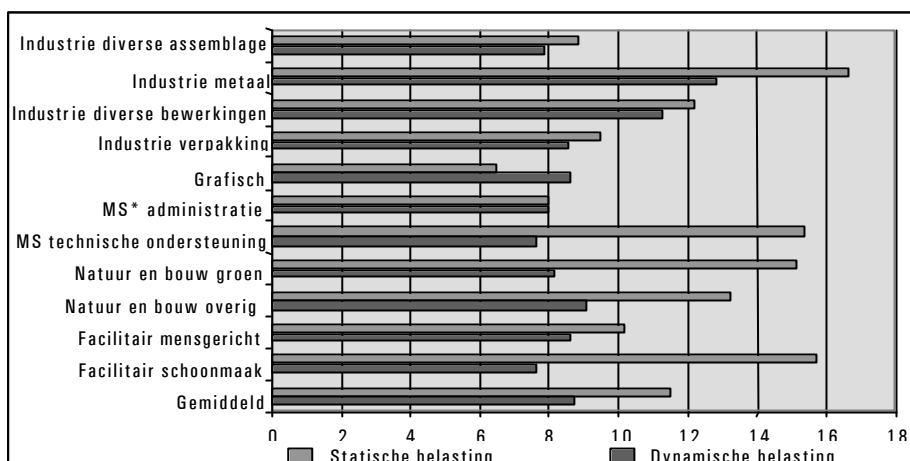


fig. 3.1a Te zware fysieke belasting, per werksoort

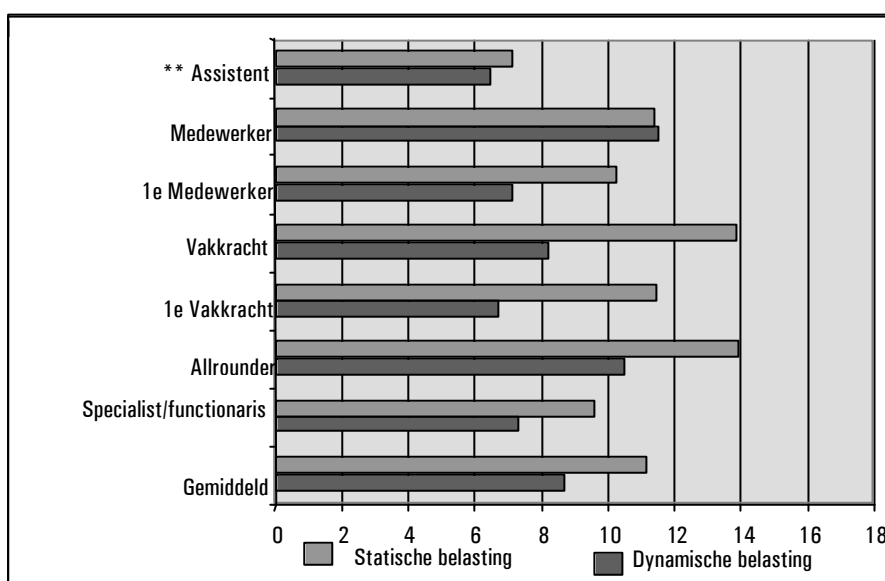


fig. 3.1b Te zware fysieke belasting per functie

* MS Administratie en MS Technische Ondersteuning zijn subgroepen van de hoofdgroep MAC-SPLIT, zie bijlage 1.

** De functies komen overeen met de eerste zeven functiegroepen van de SW-Profielensystematiek. De functie karakteristieken van Assistent wegen minder zwaar dan die van Specialist/functionaris. De functiegroepen hangen samen met de salarissystematiek.

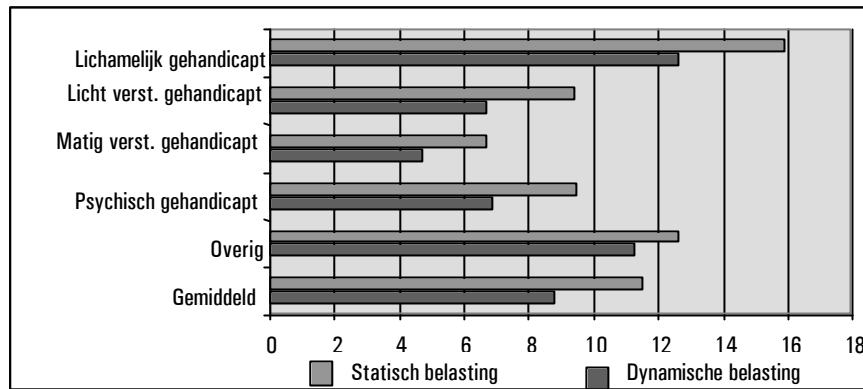


fig. 3.1c Te zware fysieke belasting, naar handicapcategorie

In figuur 3.1a is te zien dat risicofactoren op het gebied van dynamische belasting het meest voorkomen bij de metaalbranche, daarna bij industrie diverse bewerkingen en natuur en bouw overig. In de metaalbranche komt het eveneens het meest voor dat een werknemer niet aan de statische belastingseisen kan voldoen, daarna bij facilitair schoonmaak en bij MS technische ondersteuning. Voor vakkrachten en allrounders zijn de functie-eisen relatief vaak te zwaar, zowel op het gebied van statische als dynamische belasting (figuur 3.1b). Vooral voor de lichamelijk gehandicapten zijn de fysieke eisen voor de werknemer te zwaar; dit geldt zowel voor dynamische als statische belasting (figuur 3.1c)¹⁶.

Om te zien welke werksoort, functie of handicapcategorie het meest ongunstig scoort met betrekking tot psychosociale belasting, zijn drie schaalscores berekend; één voor werkdruk, één voor contact en één voor stressbestendigheid. De schaal geeft het percentage van het totaal aantal factoren aan dat te zwaar of te licht is voor de werknemer en loopt van 0 tot 100.

Psychosociale risicofactoren (te zware of te lichte eisen in vergelijking met de mogelijkheden van de werknemers) komen het meest voor bij de werksoort facilitair schoonmaak, bij MS technische ondersteuning, MS administratief en bij de metaal industrie (fig. 3.2a). Met betrekking tot de functie worden te zware of te lichte eisen het meest gezien bij de functie '1e medewerker' en 'medewerker' (fig. 3.2b); met betrekking tot de handicapcategorie bij de psychisch gehandicapten (fig. 3.2c).

De percentages voor respondenten voor wie de eisen te zwaar of te licht zijn met betrekking tot afzonderlijke items (aandacht, werktempo etc.), zijn weer opgenomen in de bijlage¹⁷. Hier zijn de tabellen tevens uitgesplitst naar werksoort, functie en handicapcategorie.

¹⁶ zie bijlagen 3.8 [Lichamelijke en psychosociale Functioneringsprofielen]

¹⁷ zie bijlage 3.10 [Psychosociale Functioneringsprofielen per risicofactor]

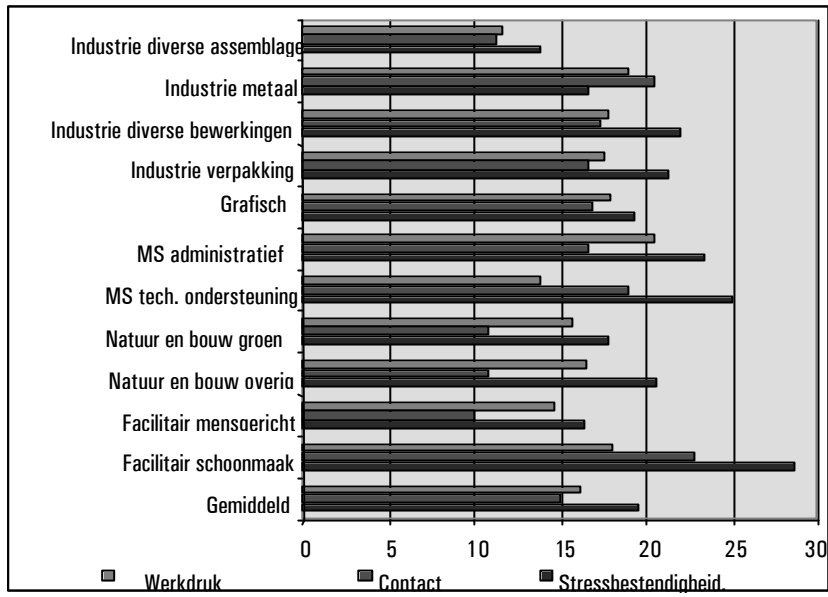


fig. 3.2a Te lichte of te zware psychosociale belasting, naar werksoort

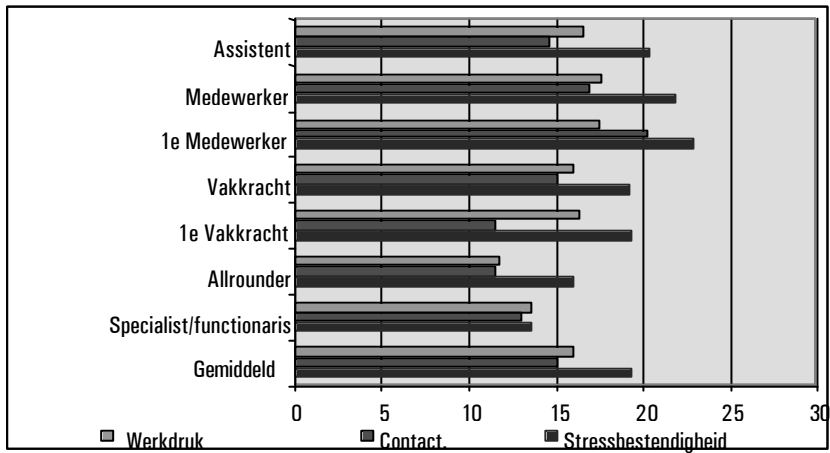


fig 3.2b Te lichte of te zware psychosociale belasting, naar functie

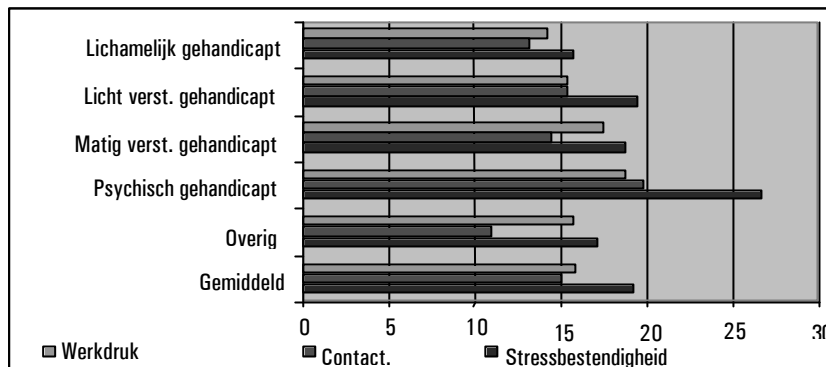


fig 3.2c Te lichte of te zware psychosociale belasting, naar handicapcategorie

3.4.3 Fysieke en psychosociale klachten en risicofactoren geïntegreerd

In tabel 3.7 zijn de resultaten van de lichamelijke klachten, de psychische klachten en de vijf lichamelijke en psychosociale risicofactoren ‘statische belasting’, ‘dynamische belasting’, ‘werkdruk’, ‘contact’ en ‘stressbestendigheid’ samengevat. De werksoorten, functies en handicapcategorieën waarin relatief ongunstig gescoord wordt ten aanzien van risicofactoren en klachten, worden aangeduid met een driehoekje. Bij het trekken van conclusies enkel en alleen op basis van tabel 3.7, moet men er echter rekening mee houden dat alleen de top-3 (van meest ongunstigste subgroepen) bij de werksoorten, de top-2 bij de functies en de top-1 bij de handicapcategorieën een driehoekje heeft gekregen. Het kan dus zijn dat voor een werksoort die als vierde ongunstig scoort, bijna dezelfde percentages gevonden worden als voor nummer 3. De nuancerings die wel in de eerdere figuren en tabellen naar voren komen, zijn in de samenvattende tabel 3.7 dus buiten beschouwing gelaten.

Van de verschillende werksoorten hebben werknemers in de metaal de meeste fysieke belasting (zowel statische als dynamische in de top 3); tevens behoren zij tot één van de drie werksoorten met de meeste werkdruk. Deze bevindingen stemmen overeen met de bevindingen uit 3.4.1, waaruit blijkt dat ook veel klachten in de metaalsector gerapporteerd worden. De werksoort facilitaire schoonmaak is eveneens een groep met een hoog vóórkomen van psychosociale risicofactoren (zowel op het gebied van werkdruk, contact als stressbestendigheid) en statische belasting. Deze sector scoort op psychosociale klachten net iets onder de top 3, maar gemiddeld met betrekking tot lichamelijke klachten. De werksoorten Natuur en Bouw Overig en MS technische ondersteuning scoren eveneens ongunstig op zowel lichamelijke als psychosociale risicofactoren. Tenslotte komen bij MS administratief risicofactoren op het gebied van stressbestendigheid vaak voor en bij industrie diverse bewerkingen komen dynamische belastingsfactoren vaak voor.

Wanneer we naar de verschillende functies kijken, zien we dat werknemers die de functie ‘medewerker’ hebben, zowel op het gebied van werkdruk, contact,

herstelbehoefte en dynamische belasting ongunstig scoren. Dit komt overeen met de bevinding dat zij tevens veel psychische klachten rapporteren. Verder scoort de functiegroep allrounders ongunstig met betrekking tot lichamelijke risicofactoren (dit komt overeen met de resultaten van de lichamelijke klachten), en scoort de groep 1e medewerkers ongunstig met betrekking tot psychosociale risicofactoren. De functiegroep vakkrachten vallen tenslotte zowel in de top 2 voor statische belasting als voor werkdruk.

In overeenstemming met de bevindingen van de klachten, komen lichamelijke risicofactoren het meest voor bij lichamelijk gehandicapten en psychosociale risicofactoren het meest bij psychisch gehandicapten. Het geheel van deze gegevens staat in tabel 3.7.

Tabel 3.7 Risicogroepen voor klachten en risicofactoren (te zware eisen voor lichamelijke en te zware en lichte eisen voor psychosociale risicofactoren, gemeten met Functioneringsprofiel) en uitgesplitst naar werksoorten, functie en handicapcategorieën*

	Lichamelijke klachten	Stat belasting	Dynamische belasting	Psychische klachten	Werkdruk	Contact	Stressbestendig	Totaal
Werksoort								
Industrie div. assemblage								
Industrie metaal	?	?	?	?	?	?		6
Industrie div. bewerkingen	?		?					2
Industrie verpakking				?				1
Grafisch	?			?				2
MS administratief					?		?	2
MS technische ondersteuning		?				?	?	3
Natuur en Bouw groen								
Natuur en Bouw overig			?					1
Facilitair mensgericht								
Facilitair schoonmaak		?			?	?	?	4
Functie								
Assistent								
Medewerker			?	?	?	?	?	5
1 ^e Medewerker						?	?	2
Vakkracht		?		?	?			3
1e Vakkracht								
Allrounder	?	?	?					3
Specialist/functionaris	?							1
Handicapcategorie								
Lichamelijk gehandicapt	?	?	?					3
Licht verstandelijk gehandicapt								
Matig verstandelijk gehandicapt								
Psychisch gehandicapt				?	?	?	?	4
Overig								

* Weergegeven door middel van een driehoekje: 3 van de in totaal 11 werksoorten met de meeste klachten of risicofactoren, 2 van de in totaal 7 functies met de meeste klachten of risicofactoren en één van de in totaal 5 handicapcategorieën met de meeste klachten of risicofactoren.

3.5 Samenhang tussen risicofactoren en klachten

Eén van de vragen van de BBC-SW is, welke risicofactoren ten grondslag liggen aan werkgebonden klachten in de sector SW.

In dit onderzoek is gekeken wat de samenhang is tussen risicofactoren en werkgebonden klachten, oftewel: komen risicofactoren en werkgebonden klachten bij dezelfde personen voor? Hiervoor zijn de drie meest voorkomende risicofactoren met betrekking tot fysieke belasting (staan, gebogen houding, tillen, zie tabel 3.4) en de werkgebonden klachten die het meest gerapporteerd zijn in de SW (onderrug, schouder- en enkel/voet, zie tabel 3.1) aan elkaar gerelateerd. Te zware eisen met betrekking tot staan lijken enigszins samen te hangen met schouder- en enkel/voetklachten, maar dit is niet statistisch significant (zie tabel 3.8).

Tabel 3.8 Relaties tussen lichamelijke risicofactoren (eisen die te zwaar zijn voor mogelijkheden van de werknemer) en werkgebonden lichamelijke klachten; vet = statistisch significante samenhang ($p < 0.10$)

	Werkgebonden onderrugklachten	Werkgebonden schouderklachten	Werkgebonden Enkel/voetklachten
Staan	1.1	1.4	1.5
Gebogen houding	1.8	0.8	1.1
Tillen	1.4	2.0	1.3

De samenhang is goed te verklaren, immers bij een gebogen houding neemt het biomechanisch moment op de onderrug en daarmee de belasting op de wervelkolom toe. Te zware eisen op het gebied van tillen zijn statistisch significant gerelateerd aan schouderklachten. Dat is niet verwonderlijk, want bij tillen kan de biomechanische belasting van de schouder groot worden, met name als de afstand van de last tot het lichaam groot is.

Voor de analyse van psychosociale risicofactoren en klachten zijn de meest voorkomende risicofactoren op het gebied van werkdruk (probleem oplossen, werktempo en verantwoordelijkheid) en stressbestendigheid (doorzettingsvermogen, tolerantie verhoogde tijdsdruk en tolerantie sociale druk, zie tabel 3.5) gerelateerd aan alle psychosociale klachtenscalen (plezier, betrokkenheid, herstelbehoefte en piekeren, zie tabel 3.9). Uit tabel 3.9 blijkt dat geen goede fit tussen de medewerker en de eisen van de functie op het gebied van probleem oplossen significant, positief samenhangt met veel piekeren en hoge herstelbehoefte. Blijkbaar gaan de medewerkers meer piekeren en hebben een toenemende behoefte aan herstel als aan hun te zware of te lichte eisen worden gesteld met betrekking tot 'probleem oplossen'. Eenzelfde verband is te zien tussen werktempo en herstelbehoefte. Naarmate de fit tussen de medewerker en de eisen van de functie op het gebied van werktempo beter is, neemt de herstelbehoefte af. Met betrekking tot het aspect doorzettingsvermogen is een positieve samenhang te zien met 'weinig betrokkenheid' en een negatieve

samenhang met ‘veel piekeren’. Anders gezegd: naarmate de uitvoering van een taak meer of minder doorzettingsvermogen vraagt van een medewerker dan hij/zij op kan brengen, neemt de betrokkenheid af en het piekeren toe. Mogelijk heeft dit te maken met de mate waarin een medewerker gefrustreerd wordt door de complexiteit van de taak; meer frustratie leidt dan tot minder betrokkenheid en meer piekeren. Tot slot is het verband tussen ‘tolerantie voor sociale druk’ en ‘weinig plezier’ significant positief. Dit kan betekenen dat wanneer de functie-eisen op het gebied van ‘tolerantie voor sociale druk’ meer overeenkomstig de mogelijkheden van de medewerker zijn, het ‘plezier’ in het werk groter is.

Tabel 3.9 Relaties tussen psychosociale risicofactoren (eisen die te zwaar of te licht zijn voor de mogelijkheden van de werknemer) en werkgebonden psychosociale klachten; vet = statistisch significante samenhang ($p < 0.10$)

	Weinig plezier	Veel piekeren	Hoge herstelbehoefde	Weinig betrokkenheid
Probleem oplossen	0.7	1.8	1.5	1.0
Werktempo	1.5	1.0	1.5	1.4
Verantwoordelijkheid	1.7	0.6	0.9	1.3
Doorzettingsvermogen	0.8	0.5	1.1	1.7
Tolerantie voor verhoogde tijdsdruk	1.2	1.7	0.7	0.8
Tolerantie voor sociale druk	2.4	1.4	1.4	1.1

In dit onderzoek zijn enkele verbanden niet gevonden, die in de literatuur wel vaak gevonden zijn, zoals bijvoorbeeld tussen tillen en onderrugklachten. We willen benadrukken dat de resultaten van het huidige onderzoek voorzichtig geïnterpreteerd dienen te worden. Omdat de gegevens over risicofactoren en klachten op hetzelfde tijdstip verzameld zijn, is bijvoorbeeld niet vast te stellen of de risicofactor (bijvoorbeeld te zware eisen met betrekking tot tillen) juist een reden is voor het krijgen van schouderklachten, of dat te zware eisen met betrekking tot tillen juist een gevolg zijn van de klachten. Ook is voor te stellen dat bij mensen met klachten de belasting juist al verlaagd is door middel van maatregelen. Tenslotte is de definitie van risicofactor in dit onderzoek (geen non-fit tussen eisen van de functie en mogelijkheden van de werknemer) erg verweven met de handicap van een werknemer. Dit betekent bijvoorbeeld dat een progressieve ziekte als Multiple Sclerose het vóórkomen van een risicofactor bij die persoon kan beïnvloeden: niet doordat de fysieke of psychosociale belasting toeneemt, maar doordat de ziekteverschijnselen en beperkingen door MS toenemen, en daardoor het vóórkomen van ‘non-fit’. Deze persoon valt dus niet onder de definitie ‘werkgebonden klachten’, maar de risicofactor wordt wel beïnvloed door de (MS) klachten. Kortom, het is mogelijk dat relaties die er in werkelijkheid wel zijn, in dit onderzoek niet gevonden worden en relaties die er niet zijn, in dit onderzoek gesuggereerd kunnen worden.

Uit de literatuur blijkt echter dat arbeidsgerelateerde zware fysieke belasting, zoals tillen, lang achter elkaar staan of zitten of repeterende bewegingen maken

met handen of armen een verhoogd risico op rugklachten, nekklachten en RSI met zich meebrengt (o.a. Ariëns 2001, Hoogendoorn 2001). Eveneens is in de literatuur onderzocht dat hoge werkdruk, een slechte sfeer op het werk en weinig regelmogelijkheden een verhoogd risico op werkstress en burn-out geven¹⁸. Ondanks dat deze onderzoeken niet in een SW-populatie zijn uitgevoerd, kunnen we ervan uitgaan dat deze relaties ook gelden voor de sector SW. Een van de manieren om werkgebonden klachten te voorkómen bestaat er dus uit de fysieke en psychosociale belasting van werknemers te verminderen.

3.6 Conclusies en aanbevelingen

In hoofdstuk 3 zijn de gegevens van de Nulmeting van de groep van SW-medewerkers besproken. Ze worden hier samengevat.

Wat betreft lichamelijke klachten die ook als werkgebonden worden gezien, geeft de onderzoeksgroep aan vooral onderrugklachten (26%), schouderklachten (20%) en enkel- en voetklachten (15%) te ervaren. De gezondheidsklachten die bij de bedrijfsarts gerapporteerd worden, zijn een indicatie van het vóórkomen van ernstige klachten. De klachten zoals bij de arts bekend vormen een afspiegeling van de klachten van de werknemers. De gegevens uit de profiel-vragenlijst geven inzicht in functie-eisen en de bijbehorende functioneringsbeoordelingen. De factoren waarbij het meest voorkomt dat de functie-eisen te zwaar zijn voor de persoon die de functie uitvoert (de risicofactoren) zijn: tillen (15%), werken in gebogen houding (14%) en staan (12%); ‘te zwaar’ komt niet alleen bij de hoogste maar ook bij de lagere niveaus van eisen voor.

Aanbeveling Wanneer er keuzes gemaakt moeten worden voor de aanpak van risicofactoren, kan het beste met deze drie taakaspecten begonnen worden.

Werkgebonden lichamelijke klachten komen het meest voor in de grafische sector en in het deel industrie diverse bewerkingen, bij de functiegroep specialisten/functionarissen, bij de lichamelijk gehandicapten en ook bij de psychisch gehandicapten. Te zwaar op zowel het dynamisch als het statisch vlak komt het meest voor bij de metaalbranche, bij vakkrachten en allrounders en bij de lichamelijk gehandicapten.

Aanbeveling Deze laatste groepen verdienen dus de meeste aandacht wanneer er prioriteiten gesteld moeten worden. Omdat de grafische sector weliswaar geen risicogroep is voor lichamelijke risicofactoren, maar wel voor lichamelijke klachten, dient ook aan deze sector aandacht besteed te worden.

¹⁸ zie bijlage 5.16 [Literatuurlijst]

Voor wat betreft de psychosociale klachten zijn percentages berekend van weinig plezier in het werk, weinig betrokkenheid, veel piekeren over het werk, en herstelbehoefte na het werk. Deze gegevens zijn niet onderling te vergelijken om zo een top-3 te maken van meest voorkomende psychosociale klachten, maar dienen als basis voor het vaststellen van een streefcijfer.

Ook hier geeft de vragenlijst op basis van profielensysteem weer inzicht in functie-eisen en functioneringsbeoordelingen. Naar verhouding hoge eisen zijn er voor aandacht en concentratie, wisseling werkplek, werkplekbinding, verantwoordelijkheid en samenwerking. De factoren waarbij de functie-eisen te zwaar of te licht zijn, zijn: probleem oplossen (25%), werktempo (17%), verantwoordelijkheid (17%), doorzettingsvermogen (18%), tolerantie verhoogde tijdsdruk (23%) en tolerantie sociale druk (17%). Als 'te zwaar' of 'te licht' beoordeelde eisen komen weer op alle niveaus van de functie-eisen zelf voor; het accent ligt bij gemiddelde eis en te zwaar.

In totaal bezien komen psychosociale klachten het meest voor bij de verpakkingen, de grafische sector en de metaal, bij vakkrachten, medewerkers en 1e medewerkers en bij psychisch gehandicapten. Te zware of te lichte eisen komen het meest voor bij Facilitair schoonmaak en MS technische ondersteuning, bij de functies medewerker en 1e medewerker en bij de psychisch gehandicapten.

Aanbevelingen De aanpak van psychosociale klachten en specifieke risicofactoren zou dus via pilotprojecten in die sectoren geïnitieerd kunnen worden.

Tot slot is gekeken of de personen die werkgebonden klachten rapporteren dezelfde zijn als met een te zwaar/te licht beoordeling in het functioneringsprofiel. Op het lichamelijk vlak is die samenhang aanwezig voor werken in gebogen houding en onderrugklachten en voor tillen en schouderklachten. Op het psychosociaal vlak geldt dat er een samenhang is tussen probleem oplossen enerzijds en piekeren en herstelbehoefte anderzijds; een samenhang tussen werktempo en herstelbehoefte, tussen doorzettingsvermogen en piekeren en betrokkenheid en tussen tolerantie voor sociale druk en plezier in het werk. [Het aantonen van causale relaties tussen risicofactoren en klachten is in dit onderzoek echter niet mogelijk.].

4 De stand der klachten en de stand der risicofactoren bij de ambtelijke medewerkers

4.1 Inleiding

Voor de ambtelijk medewerkers die werkzaam zijn in de sector SW is een aparte Nulmeting uitgevoerd omdat het gemiddelde niveau en de gemiddelde werkzaamheden van de werknemers niet te vergelijken zijn met die van de SW-medewerkers. De Nulmeting onder de ambtelijke werknemers is uitgevoerd door middel van het verzamelen van een veelheid aan informatie van 172 ambtelijk medewerkers uit de sector, over klachten en over risicofactoren. De gegevens zijn door de medewerkers zelf geleverd (zie voor meer informatie over respons en representativiteit de bijlage¹⁹).

In dit hoofdstuk staan de belangrijkste resultaten hiervan; ze geven een antwoord op de vragen van de BBC-SW. In 4.2 zijn de aard en de ernst van de klachten weergegeven voor de populatie ambtelijke medewerkers; in 4.3 zijn de risicofactoren gepresenteerd. In 4.4 zijn de resultaten van de kantoormodule samengevat; de kantoormodule heeft betrekking op de arbeidsomstandigheden van het kantoorwerk. Op de cijfers die in paragraaf 4.4 gepresenteerd zijn, kunnen streefcijfers gebaseerd worden voor de hele sector. In paragraaf 4.5 zijn de resultaten opgesplitst naar soort functie (stafafdeling of productie) en wel of niet leidinggevende functie. Deze specifieke cijfers geven aanknopingspunten voor concrete maatregelen en bieden tevens handvatten voor het stellen van eventuele prioriteiten bij het nemen van maatregelen. In paragraaf 4.6 is gekeken of er samenhang is tussen risicofactoren en klachten. Omdat het huidige onderzoek echter niet geschikt is om oorzaak-gevolg relaties vast te stellen, hebben wij de uitkomsten hiervan niet geïnterpreteerd als richtinggevend voor prioritering.

4.2 De stand der klachten ambtelijk medewerkers

Hoeveel ambtelijk medewerkers hebben klachten door fysieke en psychosociale belasting? Evenals aan de SW medewerkers is aan de ambtelijk medewerkers de vraag gesteld of zij het afgelopen jaar klachten aan het bewegingsapparaat (nek, schouders, elleboog, etc.) hadden gehad die volgens eigen inschatting door het werk veroorzaakt waren. De resultaten hiervan staan in tabel 4.1. Bij de ambtenaren kwamen bij 23% van de werknemers het afgelopen jaar

¹⁹ zie bijlage 4.1 [Respons en representativiteit ambtelijk medewerkers] en voor een beschrijving van de onderzoekspopulatie zie bijlage 4.2 [Beschrijving onderzoekspopulatie ambtelijk medewerkers]

werkgebonden schouderklachten voor; werkgebonden onderrugklachten kwamen bij 21% voor en nekkklachten bij 20%. Wanneer we deze percentages omrekenen naar het totaal aantal ambtenaren in de sector (uitgaande van 7000 werknemers), dan betekent dit dat naar schatting 1610 werknemers in een jaar werkgebonden schouderklachten hebben, 1470 werkgebonden onderrugklachten en 1400 werkgebonden nekkklachten (tabel 4.3). Uit tabel 4.1 blijkt dat medewerkers in staf afdelingen en niet-leidinggevenden in het algemeen meer klachten hebben dan medewerkers in productie afdelingen en leidinggevenden.

Tabel 4.1 Percentages werknemers met werkgebonden, lichamelijke klachten in vier subgroepen en de totale groep ambtelijk personeel (de drie meest genoemde klachten zijn vetgedrukt).

	Stafafdeling	Productie	Niet leidinggevend	Leidinggevend	Totaal
Afgelopen jaar last van werkgebonden	%	%	%	%	%
Nekklachten	22	13	31	14	20
Schouderklachten	27	12	32	19	23
Bovenrugklachten	12	0	16	4	8
Onderrugklachten	26	10	24	19	21
Elleboogklachten	5	3	11	2	6
Pols/handklachten	18	3	24	7	13
Heup/dijkklachten	7	0	0	7	5
Knieklachten	14	9	12	13	12
Enkel/voetklachten	16	10	19	11	13
Gemiddeld over regio's	15	5	17	9	12

Om arbeidsgebonden psychosociale klachten te meten, zijn aan de ambtelijk werknemers stellingen voorgelegd die betrekking hebben op plezier hebben in het werk, betrokken zijn bij het werk, de behoefte om te herstellen na het werk en piekeren over het werk. Om een percentage te verkrijgen van mensen die weinig plezier hebben in het werk, weinig betrokken zijn bij het werk, etc., is besloten dat iemand die meer dan 50% van de items negatief beantwoordde geïnterpreteerd is als iemand met weinig plezier in het werk. De percentages van deze uitkomsten zijn echter niet rechtstreeks met elkaar te vergelijken omdat de manier waarop de stellingen geformuleerd zijn erg van elkaar verschilt. De percentages kunnen uiteraard wel als basis dienen voor de vergelijking met de nameting. Met deze gegevens is dus ook een streefpercentage te bepalen²⁰.

²⁰ zie bijlage 4.3 [Psychosociale gezondheidsklachten, naar functie en leidinggeven].

Tabel 4.2 Gemiddelde scores in de totale populatie en vier subgroepen met betrekking tot psychosociale gezondheidsklachten en een referentiepopulatie; vet = statistisch significant verschil ($p < 0,10$).

	Staf Afdeling	Productie	Niet leiding-gevend	Leiding-gevend	Totaal	Referentie Skb	Totaal percentages
Geen plezier in het werk	10	8	12	8	9	13	2,5%
Piekeren	23	21	26	20	22	21	16%
Geen betrokkenheid bij de organisatie	29	32	33	28	30	33	16%
Herstelbehoefte	29	21	27	26	26	25	23%

Tweeëneenhalf procent van de ambtelijke populatie had een hoge score op 'weinig plezier'. Hiermee komt de schatting van het aantal werknemers in de populatie dat hiermee te maken heeft op 175. Zestien procent scoorde hoog op veel piekeren (overeenkomend met ongeveer 1120 werknemers), 16% op weinig betrokkenheid (1120) en 23% (1610) op veel herstelbehoefte (tabel 4.3). De schaal betrokkenheid is niet vergelijkbaar met de schaal betrokkenheid bij de SW medewerkers; de andere schalen zijn identiek, en dus wel vergelijkbaar.

Tabel 4.3 Omvang van de ambtenaren populatie met klachten

	Percentage in de sector	95% betrouwbaarheids-interval	Aantallen in de sector (n=7000)	Aantallen volgens 95% betrouwbaarheids-interval
Werkgebonden lichamelijke klachten				
Schouder	23%	16%-30%	1610	1120 – 2100
Onderrug	21%	15%-27%	1470	1050 – 1890
Nek	20%	14%-26%	1400	980 – 1400
Werkgebonden psychosociale klachten				
Weinig plezier	2,5%	0%-5%	175	0 – 3500
Veel piekeren	16%	10%-22%	1120	700 – 1540
Weinig betrokkenheid	16%	10%-22%	1120	700 – 1540
Herstelbehoefte	23%	16%-30%	1610	1120 – 2100

4.3 De stand der risicofactoren ambtelijk medewerkers

In tabel 4.4 staan de percentages werknemers die te maken hebben met verschillende risicofactoren op het gebied van fysieke belasting. Voor de totale groep zijn de drie meest genoemde risicofactoren vetgedrukt weergegeven. Het totaal ambtelijk personeel geeft voornamelijk aan lang te zitten (50%), langer dan 2 uur aan het beeldscherm te werken (45%), langdurig in dezelfde houding te

werken (37%). Veel repeterende bewegingen met armen of handen uitvoeren komt daarna (36%). Deze percentages komen overeen met respectievelijk 3500, 3150, 2590 en 2520 ambtenaren die blootstaan aan deze lichamelijke risicofactoren (tabel 4.6). Uit tabel 4.4 is goed te zien dat de aard van de belasting verschilt tussen productiemedewerkers en stafafdelingen en tussen leidinggevenden en niet leidinggevenden.

Tabel 4.4 Het percentage werknemers dat aangeeft dat verschillende risicofactoren met betrekking tot fysieke belasting voorkomen, in vier subgroepen en de totale groep ambtelijk personeel. De drie meest genoemde risicofactoren in de totale groep zijn vetgedrukt.

	Stafafdeling	Productie	Niet leiding- gevend	Leiding- gevend	Totaal
Risicofactoren	%	%	%	%	%
Meer dan 5 kg tillen, duwen, trekken of dragen	10	22	5	19	14
Meer dan 20 kg tillen, duwen, trekken of dragen	6	15	5	12	9
Grote kracht uitoefenen op gereedschappen of apparaten	0	6	3	2	2
Bovenlichaam buigen of draaien of voorovergebogen	9	10	11	7	9
Nek buigen of draaien of lange tijd gebogen	17	18	27	10	17
Polsen buigen of draaien of lange tijd gebogen	17	12	28	7	15
Ver reiken met handen of armen	3	7	5	4	4
Arm(en) geheven houden	3	6	8	2	4
Trappen lopen	8	9	14	3	8
In ongemakkelijke houdingen werken	9	7	11	7	8
Langdurig in dezelfde houding werken	46	19	62	23	37
Kortdurende repeterende bewegingen bovenlichaam	11	13	16	9	11
Kortdurende repeterende bewegingen nek	20	21	36	13	21
Kortdurende repeterende bewegingen armen of handen	39	31	65	19	36
Lang achtereen staan	9	13	6	14	10
Lang achtereen zitten	59	30	68	41	50
Lang achtereen lopen	15	25	8	25	19
Lang achtereen geknield of gehurkt werken	0	6	3	2	2
Langer dan twee uur aaneengesloten aan het beeldscherm	61	10	68	33	45

De psychosociale risicofactoren zijn geoperationaliseerd aan de hand van de vragenlijst 'Beleving en beoordeling van de arbeid'. De lijst bestaat uit tien clusters. In tabel 4.5 zijn de gemiddelde scores op de tien schalen gepresenteerd. De scores kunnen variëren tussen 1 en 100; hoe hoger, hoe belangrijker het risico. De scores op de tien schalen zijn onderling niet te vergelijken omdat de schalen uit een verschillend aantal vragen bestaan.

Tabel 4.5 Gemiddelde scores in de totale populatie en vier subgroepen met betrekking tot psychosociale risicofactoren; vet = statistisch significante verschillen tussen totaal en SKB ($p < 0,10$); vet en schuin = ongunstiger dan referentie.

	Stafafdeling	Productie	Niet leiding gevend	Leidinggevend	Totaal	Referentie SKB
	gem.	gem.	gem.	gem.	gem.	gem.
Hoog werktempo en veel werk	44	39	42	43	42	44
Emotionele belasting	33	35	31	35	34	26
Lichamelijke inspanning	11	11	10	11	11	17
Onvoldoende afwisseling in het werk	28	29	35	24	28	37
Onvoldoende leermogelijkheden	42	49	49	41	45	48
Onvoldoende zelfstandigheid in het werk	29	29	33	26	29	42
Minder goede relatie met collega's	24	24	23	25	24	22
Minder goede relatie met directe leiding	23	19	25	21	22	23
Onvoldoende inspraak	36	31	43	30	35	47
Toekomstzekerheid	28	27	29	27	28	32

De totale groep ambtenaren is met betrekking tot de risicofactoren vergeleken met een referentiepopulatie (SKB). Hieruit blijkt dat alleen de emotionele belasting van de ambtenaren statistisch significant hoger is dan die van de algemene populatie (vet gedrukt in tabel). Ambtenaren hebben aan de andere kant juist minder lichamelijke inspanning, meer afwisseling in het werk, meer leermogelijkheden, meer zelfstandigheid en meer inspraak in het werk dan de algemene populatie.

De gemiddelde score op emotionele belasting is omgezet in een percentage, door het aantal mensen te nemen dat 50% of meer van de vragen ongunstig beantwoordde. Er ontstaat dan een percentage van 8% (niet in tabel opgenomen). Dit komt overeen met 560 werknemers (tabel 4.6).

De groep stafafdeling scoort significant hoger dan de groep productie op hoog werktempo en veel werk en de groep productie scoort significant hoger dan de groep stafafdeling op onvoldoende leermogelijkheden. Uit een vergelijking tussen de groepen niet leidinggevend en leidinggevend komen meer significante verschillen naar voren. Met name de groep niet leidinggevend scoort hoger op onvoldoende afwisseling, onvoldoende leermogelijkheden, onvoldoende zelfstandigheid in het werk en onvoldoende inspraak. De risico's hebben dus vooral betrekking op beperkte taakvariatie, ontplooiing en de organisatie van het werk. De groep leidinggevend scoort op emotionele belasting hoger dan de groep niet leidinggevend. Deze hogere score zou goed verklaarbaar zijn vanuit hun functie.

Tabel 4.6. Omvang van de populatie met risicofactoren

	Percentage in de sector	95% betrouwbaarheids-interval	Aantallen in de sector (totaal 7000)	Aantallen 95% betrouwbaarheids-interval
Lichamelijke risicofactoren				
Lang achtereen zitten Meer dan 2 uur	50%	42%-58%	3500	2940 – 4060
beeldschermwerk	45%	38%-52%	3150	2660 – 3640
Langdurig in dezelfde houding	37%	30%-44%	2590	2100 – 3080
Kortdurende repeterende bewegingen	36%	29%-43%	2520	2030 – 3010
Psychosociale risicofactoren				
Emotionele belasting	8%	4%-12%	560	280 – 840

4.4 Vragen over kantoorwerk

Omdat een groot deel van de ambtelijk medewerkers een kantoorfunctie heeft, is aan hen vragen met betrekking tot de kantooromgeving gesteld. De resultaten van de module ‘kantooromgeving’ bij het ambtelijk personeel zijn in tabelvorm gepresenteerd in de bijlage²¹. Alleen de vragen die direct relevant zijn voor de fysieke en psychosociale belasting zijn weergegeven. Factoren die door meer dan 20% van de ambtenaren zijn aangegeven, worden hier genoemd. Uit de resultaten blijkt dat 43% van het ambtelijk personeel regelmatig meer dan 2 uur per dag beeldschermwerk uitvoert. Uit de resultaten blijkt dat men over het algemeen tevreden is met de bureaustoel (comfort en instelbaarheid), werkhoogte, werkruimte en opbergruimte. Ook is men tevreden over de verlichting en licht op het werkblad. Van het ambtelijk personeel zegt 39% de lichtinval niet te kunnen regelen, 25% zegt last te hebben van spiegelingen op het beeldscherm en 24% zegt hinder te hebben van lichtbronnen. Een scheve/gedraaide houding komt voor bij 42% van de ambtenaren, 35% moet bij beeldschermwerk vaak hinderlijk op en neer kijken. Dit laatste heeft waarschijnlijk te maken met het grote aantal mensen (28%) dat aangeeft het beeldscherm niet op aangename hoogte te kunnen instellen. Deze resultaten geven het belang aan van maatregelen om de beeldschermwerkplek te verbeteren. Met name een goede opstelling van het beeldscherm en het kunnen regelen van de lichtinval zijn van belang.

²¹ zie bijlage 4.4 [Tabel kantoormodule]

4.5 Uitsplitsing naar soort functie en leidinggevende functie

Uitsplitsingen naar soort functie (staf versus productie, leidinggevend of niet) zijn reeds in de vorige paragrafen aan de orde gekomen. In tabel 4.7 wordt een schematische samenvatting gegeven van de resultaten van de stafmedewerkers afgezet tegen de productiemedewerkers en van de leidinggevenden tegen de niet-leidinggevenden. Hieruit blijkt dat de staf en de niet-leidinggevenden op vrijwel alle klachten en risicofactoren ongunstiger scoren. Alleen met betrekking tot emotionele belasting, de psychosociale risicofactor die duidelijk ongunstiger was in de totale groep ambtenaren vergeleken met de algemene bevolking, scoorden de leidinggevenden en de productiemedewerkers ongunstiger.

Tabel 4.7 Risicogroepen voor klachten en risicofactoren staf versus productie, leidinggevend versus niet leidinggevend

	Lichamelijke klachten	Fysieke belasting	Psychische klachten	Emotionele belasting	Overige psychosociale risicofactoren	Totaal
Staf	?	?	?		?	4
Productie				?		1
Leidinggevend				?		1
Niet leidinggevend	?	?	?		?	4

1 Weergegeven door middel van een driehoekje is welke subgroep (staf of productie, leidinggevend of niet leidinggevend) het meest ongunstig scoorde

4.6 Samenhang tussen risicofactoren en klachten

De samenhang tussen veel voorkomende risicofactoren en klachten is ook voor de ambtenaren bekeken. Wederom moet benadrukt worden dat het niet mogelijk is in dit onderzoek met enige zekerheid risicofactoren te detecteren, omdat de gegevens op hetzelfde moment verzameld zijn en daardoor de oorzaakgevolg relatie niet duidelijk is.

Uit de analyse van drie meeste voorkomende lichamelijke risicofactoren in relatie tot de drie meeste voorkomende lichamelijke klachten blijkt dat langdurig in dezelfde houding werken en kortdurende repeterende bewegingen positief samenhangen met alle klachten; voor lang achtereen zitten geldt dit ook voor nekklachten en schouderklachten, maar iets minder sterk. Uit de analyse van emotionele belasting en de vier psychosociale klachtenscores blijkt dat emotionele belasting statistisch significant samenhangt met weinig plezier in het werk, maar niet met de andere psychosociale klachten²².

²² zie bijlage 4.5 [Samenhang tussen risicofactoren en klachten].

4.7 Conclusies en aanbevelingen hoofdstuk 4

In dit hoofdstuk zijn de gegevens van de Nulmeting van de groep van ambtelijk medewerkers besproken. Ze worden hier samengevat.

Wat betreft werkgebonden lichamelijke klachten, geeft de groep ambtelijk medewerkers vooral aan nekklachten (20%), schouderklachten (23%) en onder-rugklachten (21%) te hebben. In het algemeen wordt veel aan het beeldscherm gewerkt (45% werkt langer dan twee uur aaneengesloten aan het beeldscherm), waardoor men tevens lang in dezelfde houding werkt (37%), en lang achtereen zit (50%). Kortdurende repeterende bewegingen met armen of handen worden door 36% gerapporteerd; dit duidt waarschijnlijk op typewerk. Uit de kantoorvragen blijkt dat een scheve/gedraaide houding bij 42% voorkomt en dat 35% vaak hinderlijk op en neer moet kijken.

Aanbeveling Voor de fysieke belasting is het van belang aandacht te besteden aan een goede kantooromgeving. De risico's van lang zitten in dezelfde houding kunnen daarbij beperkt worden. Ook verdient het aanbeveling na te gaan in hoeverre afwisseling van taken waarbij men kan staan en lopen, mogelijk is.

Voor wat betreft de psychosociale klachten zijn percentages berekend van weinig plezier in het werk, weinig betrokkenheid, veel piekeren over het werk en herstelbehoefte na het werk. Psychosociale risicofactoren zijn geoperationaliseerd aan de hand van 10 schalen op het gebied van hoog werktempo, emotionele belasting, onvoldoende afwisseling, onvoldoende leermogelijkheden, etc. De ambtelijk medewerkers scoorden gemiddeld gunstig op de schalen, vergeleken met een referentiepopulatie. Alleen emotionele belasting was een factor waarop de ambtelijke medewerkers ongunstiger scoorden.

Uit de vergelijkingen tussen productiemedewerkers en stafmedewerkers blijkt dat de stafmedewerkers meer fysieke belasting hebben (vooral als het gaat om de meest voorkomende risicofactoren), en de meeste lichamelijke en psychosociale klachten. Het is echter van belang de afzonderlijke risicofactoren te beschouwen wanneer het om prioritering voor maatregelen gaat. Met betrekking tot emotionele belasting scoren de productiemedewerkers iets slechter dan de stafmedewerkers, maar dit is bijna verwaarloosbaar. De niet leidinggevende scoren ongunstiger dan de leidinggevende op klachten en lichamelijke risicofactoren. Alleen op emotionele belasting scoren de leidinggevend ongunstiger.

Aanbeveling Het is zaak leidinggevend zo goed mogelijk uit te rusten voor de uitvoering van hun leidinggevende taken.

In hun dagelijkse praktijk werken ze op het snijvlak van het commerciële en maatschappelijke doelstellingen van de SW. Versterking van leidinggevend

vaardigheden moet kunnen bijdragen aan het voorkomen van emotionele belasting.

5 Stand der Wetenschap

5.1 Inleiding

Naast de onderzoeksvragen voor de Nulmeting heeft de BBC-SW ook een zestal onderzoeksvragen gesteld voor de Stand der Wetenschap. Samengevat gaat het om: met welke maatregelen is een aanpak van fysieke en psychosociale arbeidsrisico's mogelijk, wat is de toepassing daarvan in de sector, wat kunnen die maatregelen betekenen voor het terugdringen van het aantal medewerkers dat te maken heeft met de risico's, wat is bekend over kosten en baten, invoertermijnen en overige randvoorwaarden?

Informatie om deze vragen te kunnen beantwoorden, is verzameld met behulp van vier inventarisatieformulieren (zie par. 2.2). Aan de deelnemende bedrijven is gevraagd op elk formulier twee maatregelen te beschrijven die effectief gebleken zijn in het bestrijden van een veel voorkomend risico. Er is hier gewerkt aan een *brede* inventarisatie; in de sector wordt een veelheid aan maatregelen ontwikkeld en toegepast. Het ging er om die op te sporen, te expliciteren en te delen.

Deze werkwijze heeft veel maatregelen opgeleverd. Voor de aanpak van de fysieke arbeidsrisico's zijn 106 maatregelen beschreven door de 34 deelnemende bedrijven. Voor de psychosociale arbeidsrisico's zijn dat er 73. Met elkaar geven deze 179 maatregelen een beeld van de Stand der Wetenschap binnen de SW-sector. Het maatregelenpakket is een rijk en divers beeld, het is echter geen 'representatief' beeld. Er is immers gevraagd naar effectieve maatregelen; toegepaste maatregelen die toch niet het verwachte resultaat opleverden zullen niet in de gevraagde selectie zijn opgenomen.

In de komende twee paragrafen worden de hoofdlijnen van de Stand der Wetenschap aangegeven. De belangrijkste gesignaleerde arbeidsrisico's vormen het vertrekpunt voor die beschrijvingen. De geïnventariseerde maatregelen binnen de SW-sector zijn aangevuld met maatregeleninformatie uit overige sectoren. Ook de informatie uit bedrijfsbezoeken en telefonische benaderingen is opgenomen.

Naast inhoudelijke informatie is er ook informatie verkregen over de vervolgvragen. Opgemerkt moet worden dat deze vragen niet altijd beantwoord zijn en dat de gegeven antwoorden een grote diversiteit laten zien. Een algemene vertaling naar 'opbrengsten van maatregelen' is dan ook niet te geven.

Het aanvankelijk aangenomen verschil (vanuit de haalbaarheidsstudie) tussen individuele en algemene maatregelen bleek veel minder duidelijk terug te vinden te zijn dan verwacht. Veel van de algemene maatregelen zijn ook op individueel niveau toepasbaar en vice versa. Bij de schets van de hoofdlijnen in de volgende paragrafen houden we dit onderscheid daarom niet strikt aan.

Het geheel van de maatregeleninformatie is weergegeven in de bijlagen²³. Daarin worden zowel de maatregelen voor de fysieke als voor de psychosociale arbeidsrisico's nader belicht. Voor elk van deze risico's worden risicospecifieke maatregelen beschreven, worden uitgewerkte voorbeelden gepresenteerd en de informatie uit overige sectoren aangegeven. In de bijlage van dit rapport staat ook het volledig overzicht van de geïnventariseerde maatregelen (voor algemene en voor individuele maatregelen)²⁴.

5.2 Maatregelen fysieke belasting

5.2.1 Inleiding

Uit de Nulmeting is gebleken dat de belangrijkste risico's op het gebied van fysieke belasting bij de SW-medewerkers betrekking hebben op tillen, voorover gebogen houding, staan en armbelasting c.q. repeterende bewegingen. Bij de ambtenaren blijken de belangrijkste risico's met name gelegen in het lang achtereen zitten, lang in dezelfde houding werken en ook nu, het uitvoeren van repeterende bewegingen. In deze inleiding worden een aantal algemene bevindingen gemeld betreffende de maatregelen van binnen en buiten de SW-sector.

Maatregelen binnen de SW-sector

Er is een grote spreiding in type maatregelen die door de SW-sector worden genoemd. Alleen aanpassing van het werkproces en aanpassing van werk- en pauzetijden worden relatief weinig genoemd. Maatregelen die relatief vaak worden genoemd zijn taakrotatie en aanpassing van het takenpakket en het geven van voorlichting en training. Bij individuele maatregelen gaat het vaker om aanpassing van het meubilair en minder vaak om voorlichting dan bij de algemene maatregelen. Bij de individuele maatregelen worden voorlichting en aanpassing van werkomgevingsfactoren niet of nauwelijks genoemd.

Effectiviteit, kosten en termijn

In bijlage 6 van dit rapport is te zien wat de aangegeven effectiviteit van een maatregel is, wat de termijn is voor de invoering van de maatregel en welke kosten eraan verbonden zijn. Deze factoren houden geen verband met de maatregelen die voor een bepaald risico worden getroffen en worden daarom in onderstaande paragrafen niet apart besproken. Voor informatie over specifieke maatregelen wordt verwezen naar het overzicht in de bijlage. In de onderstaande tabel zijn de kenmerken van een aantal categorieën maatregelen samengevat.

²³ zie bijlage 5 [Maatregelen fysieke en psychosociale belasting]

²⁴ zie bijlage 6 [Overzicht SW-maatregelen fysieke en psychosociale belasting]

Tabel 5.1 Samenvatting van kenmerken van de maatregelen fysieke belasting

Maatregelen hebben betrekking op	Effectiviteit	Termijn	Bereik	Kosten	Handicap
Automatisering, Mechanisering	++	kort-lang	taak	hoog	lichamelijk
Aanpassing takenpakket	++	kort-middel	taak	laag	lichamelijk
Herinrichting/ meubilair	++	kort-middel	afdeling	middel	diverse
Werkomgeving	+ ? ²⁵	middellang	afdeling	laag-middel	-
Gereedschap/hulpmiddelen	++	kort-lang	afdeling	laag-hoog	diverse
Voorlichting, training	+ ?	middellang	afdeling	laag	-

Het blijkt dat:

- het beoordelen van de effectiviteit van de maatregelen vaak moeilijk is. Voor zover dit wel is aangegeven lijken effectieve oplossingen in nagenoeg alle categorieën van maatregelen voor te komen. De effectiviteit van de aanpak van omgevingsfactoren en van voorlichting en training wordt vaak niet aangegeven; dit is te verklaren uit het feit dat deze beide typen maatregelen een meer indirecte manier vormen om de fysieke belasting te beïnvloeden;
- als gekeken wordt naar de termijn waarop maatregelen zijn ingevoerd, dan is dat voor algemene maatregelen in ongeveer even grote mate kort, als middellang, als lang. Individuele maatregelen worden duidelijk vaker op korte termijn getroffen. De effectiviteit van maatregelen lijkt niet samen te hangen met de termijn waarop de maatregelen getroffen worden;
- het aantal werknemers dat doorgaans bereikt wordt met de maatregel verschilt wel per type maatregel. Sommige maatregelen worden op afdelingsniveau getroffen; andere hebben betrekking op specifieke taken;
- er is een grote spreiding in de kosten die gepaard gaan met het aanschaffen, invoeren en toepassen van de maatregelen. Wat opvalt is dat de kosten voor individuele maatregelen doorgaans betrekkelijk laag zijn (voor de helft is dat minder dan €450). De kosten voor de algemene maatregelen liggen gemiddeld hoger, maar betreffen ook meerdere werknemers. Eén boodschap spreekt uit het overzicht: effectieve maatregelen hoeven niet altijd kostbaar te zijn.

Maatregelen buiten de SW-sector

In de literatuur²⁶ zijn vele maatregelen te vinden die mogelijk ook in de SW-sector toegepast kunnen worden. In de bijlage²⁷ zijn deze opgenomen bij de besprekingen per risicofactor, dit ter aanvulling op de maatregelen uit de SW-

²⁵ +? = deels positief, deels niet ingevuld

²⁶ zie bijlage 5.6 [Literatuurlijst]

²⁷ zie bijlagen 5.3 tot en met 5.6

sector. Daarbij is een selectie gemaakt van die maatregelen, die nog niet genoemd waren maar wel relevant kunnen zijn voor de SW-sector.

Om te kunnen beoordelen in hoeverre maatregelen van buiten de SW-sector werkelijk toepasbaar zijn in de sector, is altijd kennis nodig over de specifieke achtergronden van de genoemde risico's in de SW-sector. Vanwege de grote diversiteit van sectoren en functies binnen de SW is het onmogelijk om alle mogelijke achterliggende oorzaken van risico's en bijbehorende mogelijke maatregelen op te sommen. Tillen kan in het ene geval een knelpunt zijn vanwege de opstelling van materialen, waardoor men te ver moet reiken, terwijl in het andere geval de frequentie van tillen de oorzaak van overbelasting is. Wel kan gebruik gemaakt worden van de opgenomen referenties, om na te gaan wat daarover bekend is uit onderzoek naar fysieke belasting buiten de SW-sector. Daarbij moet de kanttekening worden geplaatst, dat onderzoek buiten de SW-sector over het algemeen gericht is op het verlagen van de werkweisen voor de 'gemiddelde gezonde' werknemer en niet op het optimaliseren van de 'fit' tussen de werkweisen en de capaciteiten van medewerkers met hun specifieke mogelijkheden en beperkingen. Daarbij moeten we er ook rekening mee houden dat een 'hoge' werkweis in de SW-sector toch weer 'lager' kan zijn dan een 'hoge' werkweis in het niet SW-bedrijf.

5.2.2 Risico-overstijgende maatregelen

Voorlichting/training

Voorlichting en/of training is door verschillende SW-bedrijven en in verband met verschillende risicofactoren genoemd. Voorlichting en training kan verschillende doelen hebben:

- het overdragen van kennis over risicofactoren, zodat deze tijdig herkend worden door werknemers en (direct) leidinggevenden;
- het overdragen van kennis en het trainen in het toepassen van deze kennis over de beschikbare mogelijkheden om risico's te verminderen, zoals het gebruik van tilhulpmiddelen of het instellen van de eigen werkplek;
- het overdragen van kennis en het trainen van werknemers in het aannemen van een juiste, ontspannen werkhouding en een goede til- en werktechniek;
- het creëren van draagvlak en het ondersteunen van de motivatie om de geboden maatregelen ook werkelijk toe te passen.

Voorlichting en training worden wel al toegepast in de SW-sector, maar verdienen meer structurele aandacht. Een voorbeeld van een praktijkgerichte cursus in een kwekerij is beschreven in de bijlage²⁸.

De voorlichting zou zich niet alleen op werknemers, maar ook op de leidinggevenden moeten richten. Een goede voorlichting is gebaseerd op een vooraf uitgevoerde analyse van de specifieke risicofactoren en achterliggende oorzaken in het bedrijf.

²⁸ zie bijlage 5.8 [Maatregelen met betrekking tot fysieke belasting in het algemeen]

Bekend is dat éénmalige voorlichting geen blijvend effect heeft en dat men de voorlichting en training regelmatig moet herhalen om effect te behouden. Ook zal op de werkvloer regelmatig aandacht moeten worden besteed aan enerzijds het signaleren van risico's en melden van klachten en anderzijds het toepassen van de geboden regel mogelijkheden.

Aanpassingen van het takenpakket/taakrotatie

Dit type maatregelen komt al veel voor in de SW-sector, zowel op groeps- als op individueel niveau. In principe is de maatregel toepasbaar binnen alle werksoorten, omdat de tijdsduur dat een bepaalde vorm van belasting voorkomt invloed heeft op de hoogte van het risico. Dit geldt het sterkst bij het doorbreken van langdurige eenzijdige belasting, waar deze moeilijk te voorkómen is. Als we kijken naar de prioritaire risicofactoren gaat het dan met name om het doorbreken van lang staan, langdurige armbelasting/ repeterende bewegingen bij de SW-medewerkers en langdurig zitten c.q. in dezelfde houding werken bij de ambtenaren. Vanwege het veelvuldig voorkomen van deze risico's zijn aanpassingen van het takenpakket en taakrotatie maatregelen die vaak overwogen moeten worden in de SW-sector. Een voorwaarde voor effectieve toepassing van deze maatregelen, is dat gevarieerd wordt tussen taken die daadwerkelijk verschillen in fysieke belasting. Het simpele voorbeeld is dat de ene taak staand en de andere zittend wordt uitgevoerd. Een voorbeeld voor het verminderen van de armbelasting bij een montagetaak in de metaalindustrie is beschreven in de bijlage²⁹.

5.2.3 Maatregelen op het gebied van tillen

Zwaar en/of vaak tillen verhoogt de kans op lage rugklachten en schouderklachten. Deze beide typen klachten komen relatief veel voor, in diverse werksoorten in de SW-sector.

Van de door de SW-bedrijven aangeleverde voorbeelden van maatregelen hebben er veel (mede) betrekking op tillen. De genoemde maatregelen betreffen verschillende werksoorten.

Ook buiten de SW-sector zijn er veel maatregelen op het gebied van tillen bekend.

Een type maatregelen dat zowel binnen als buiten de SW-sector veel voorkomt is automatisering of mechanisering, waardoor handmatig tillen geëlimineerd kan worden. Een voorbeeld is het plaatsen van een vacuümhefinstallatie voor het verplaatsen van zware materialen in de industrie³⁰.

²⁹ zie bijlage 5.4 [zie: Case: maken van een mal voor precisietaak]

³⁰ zie bijlage 5.3 [zie: Case: vacuümhefunit voor het tillen van plaatstaal]



Foto 1 Door het gebruik van een vacuüminstallatie voor het tillen van zware platen wordt het risico van handmatig tillen geëlimineerd

Daarnaast wordt, zowel binnen als buiten de SW-sector, vaak gebruik gemaakt van hulpmiddelen. Enerzijds zijn dat hulpmiddelen gericht op het elimineren van handmatig tillen. Een voorbeeld daarvan is een karretje voor het oppakken van zware potten in kwekerijen³¹. Een voorbeeld uit de bouwsector (buiten de SW) is de ‘opkar’, die gebruikt wordt bij het opperen van pakketten metselstenen. Anderzijds gaat het om hulpmiddelen om de te tillen lasten op hoogte te plaatsen, zodat het tillen minder zwaar wordt. Dit zijn bijvoorbeeld heftafels of hefplateaus of paternosterliften.

Tenslotte worden ook wel tiltrainingen of –cursussen gegeven.

³¹ zie bijlage 5.3 [zie: Case: oppakkarretjes voor oppakken van zware potten]



Foto 2. Door één van de SW-bedrijven werd dit karretje ontwikkeld om de lichamelijke belasting bij het oppakken van zware plantenpotten te verminderen

In de bouw zijn voor verschillende zware beroepen adviesbladen voor werknemers opgesteld (zogenaamde A-bladen), waarin adviezen worden gegeven over een werkwijze waarbij de risico's op klachten aan het bewegingsapparaat verminderd kunnen worden. Daarin wordt bijvoorbeeld voor verschillende werkzaamheden (o.a. straatmakers, metselaars, timmerlieden) aangegeven bij welke gewichten men geadviseerd wordt gebruik te maken van hulpmiddelen (rekening houdend met de meest voorkomende omstandigheden waaronder getild wordt). Ook worden hulpmiddelen en andere oplossingen beschreven. Het gaat hier om een type oplossingen dat ook voor (een deel van) de SW-sector van belang is.

5.2.4 Maatregelen op het gebied van voorovergebogen houdingen

Door lang of vaak in gebogen houding te werken kunnen klachten aan de lage rug of de nek ontstaan. Omdat met name lage rugklachten relatief veel voorkomen in de SW-sector is het van belang het risico door voorovergebogen houdingen terug te dringen. Problemen met voorovergebogen houdingen worden in de SW-sector het meest genoemd in de natuur en bouwsector, de metaalindustrie en de schoonmaaksector.

Veel van de geïnventariseerde maatregelen om voorover gebogen werkhoudingen te voorkomen zijn gericht op het verbeteren van de werkhoogte, door herinrichting van de werkplek (op gunstige hoogte plaatsen van materialen) of

gebruik van hulpmiddelen (bijvoorbeeld heftafels in de industrie of betere steigers in de bouw). Dit geldt zowel binnen als buiten de SW-sector.

In de bijlage³² is ook een voorbeeld opgenomen van de invoering van een heftafel, waarmee producten op de juiste werkhoogte kunnen worden gebracht. Deze oplossing is in veel situaties in de industrie toepasbaar. Daarnaast is het ook van belang te zorgen voor een goed zicht op het werk, bijvoorbeeld door goede verlichting, aanbrengen van spiegels, kantelen van producten etc.

Een ander voorbeeld³³ is het ontwikkelen van een mal voor de uitvoering van een precisieMontagetaak, waarbij men voorheen in voorovergebogen houding werkte.



Foto 3. Door gebruik van een mal voor plaatsing van een schroefje hoeft de werknemer minder voorover te buigen; om het gewenste effect te bereiken moet de werknemer wel goed voorgelicht en begeleid worden

5.2.5 Maatregelen op het gebied van staan

Lang staan zonder afwisseling met lopen en zitten kan leiden tot klachten aan de rug, benen, enkels of voeten. Ook kan het spataderen veroorzaken. En mensen met een ‘verkeerde’ rughouding kunnen rugklachten krijgen als zij lang staan. Rugklachten en klachten aan de voeten en enkels worden relatief vaak genoemd

³² zie www.arbouw.nl [button: publicaties]

³³ zie bijlage 5.4 [zie: Case: maken van een mal voor precisietaak]

in de SW-sector. Het is daarom van belang om lang staan te vermijden. Problemen met lang staan komen met name veel voor in de metaalindustrie en de facilitaire diensten (in de schoonmaaksector en bij restaurant/beheer/beveiliging). Het aantal effectieve maatregelen om langdurig staan te voorkomen is beperkt en als volgt samen te vatten:

1. zorgen voor afwisseling met taken waarbij men ook kan zitten en lopen of veranderen van functie (binnen de SW);
2. aanpassen van de werkplek (deels afkomstig vanuit de SW en deels van buiten de SW): creëren van een zitwerkplek door aanpassing van de gehele werkplek op zittende uitvoering, of creëren van zit-stawerkplek door het plaatsen van een zit-staafel waarmee men zitten en staan gemakkelijk kan afwisselen. Deze laatste maatregel wordt in kantoren al met succes toegepast. Men moet er wel op letten dat de tafel snel en gemakkelijk door de werknemer zelf van (de juiste) zithoogte naar (de juiste) stahoogte is om te zetten. Een derde optie is het aanschaffen van een stasteun en indien nodig aanpassing van de werkhoogte aan werken met een stasteun, zodat men (af en toe) de voeten kan ontlasten;
3. voorlichting en training gericht op 1) het stimuleren van werknemers om waar mogelijk, af en toe te gaan zitten en te lopen en 2) het verbeteren van de (rug)houding en vermijden van knielen en hurken (buiten de SW).



Foto 4. Het werk aan een lopende band kan geschikt gemaakt worden voor zowel zittende als staande taakuitvoering door te zorgen voor een goede werkhoogte en voldoende beenruimte voor aanschuiven van stoelen of stasteunen

5.2.6 Maatregelen op het gebied van repeterend handelen c.q. armbelasting

Armbelasting en repeterende bewegingen kunnen leiden tot klachten aan de schouders, armen, polsen of handen. Met name schouderklachten komen veel voor in de SW-sector. Problemen omtrent armbelasting worden binnen de SW-sector het meest genoemd bij de MS technische ondersteuning, natuur en bouw overig en schoonmaaksector. Repeterende bewegingen, waarbij hoge eisen worden gesteld (volgens de Functieprofielgegevens) worden het meest genoemd in de industrie metaal en diverse bewerkingen en in de MS administratief.

Het werk en de daarbij voorkomende handelingen waarbij armbelasting en repeterende bewegingen vóórkomen in de SW-sector zijn zeer divers. Het is dan ook niet verwonderlijk dat allerlei typen maatregelen worden genoemd. Waar aanpassing van het werkproces of automatisering niet mogelijk of wenselijk is, worden bijvoorbeeld sterk repeterende taken verdeeld over meerdere werknemers en/of worden pauzes toegevoegd, bijvoorbeeld door buffers in te bouwen. Door herinrichting van de werkplek voorkomt men ver reiken met de armen. En tenslotte zijn er verschillende hulpmiddelen die de armbelasting kunnen verminderen, zoals een wringertje op de schoonmaakkar of een mal voor het plaatsen van een schroefje in een montagetaak.

Buiten de SW-sector zijn voorbeelden te vinden, zoals:

- het structureel toevoegen van pauzes, bijvoorbeeld in de industrie en bij beeldschermwerk;
- zorgen voor voldoende ondersteuning van de armen door herinrichting van de werkplek;
- zorgen voor goedlopende karren en ondergrond om duw- en trekkrachten te beperken;
- voorlichting over regelmogelijkheden.

Daarnaast moet erop gewezen worden dat bij tillen ook de armen belast worden. Daarom moet hier ook naar tilmaatregelen verwezen worden om de armbelasting te verminderen. Twee voorbeelden van maatregelen staan beschreven in de bijlage³⁴.

5.2.7 Maatregelen in kantoren

Met name het ambtelijk personeel blijkt lang te zitten en in dezelfde houding te werken. Het is het van groot belang te zorgen dat deze risico's verminderd worden. Ook de gegevens van de vragenlijst 'kantooromgeving' geven aanleiding om maatregelen op dit gebied te nemen.

De maatregelen die op dit gebied door de SW-bedrijven zijn aangeleverd, zijn met name individueel van aard en vooral gericht op het aanpassen van de stoelen aan de specifieke mogelijkheden en beperkingen van de medewerker. Een breder overzicht van maatregelen biedt het onlangs verschenen boekje 'Maatregelen RSI

³⁴ zie bijlage 5.6 [Maatregelen op het gebied van armbelasting/repeterende bewegingen]

bij beeldschermwerk', dat in het kader van het arboconvenantenbeleid is opgesteld (Douwes e.a. 2001). Daarin worden verschillende maatregelen en kenmerken van maatregelen beschreven die mogelijk zijn om de risicofactoren bij het uitvoeren van beeldschermwerk te verminderen. De maatregelen zijn gericht op de algemene werkende populatie en houden geen rekening met fysieke of psychische beperkingen.

De volgende acht categorieën van maatregelen worden besproken:

- meubilair en hulpmiddelen;
- computer(middelen);
- instelling van de werkplek;
- werkomgeving;
- aanpassen van werkproces of takenpakket;
- werk- en rusttijden;
- stimuleren van bewegen;
- voorlichting en/of training.

Voor het verminderen van de risico's op de kantoren wordt aangeraden het genoemde overzicht van maatregelen te raadplegen. Daarbij is het met name van belang eerst na te gaan of organisatorische maatregelen mogelijk zijn, waarmee de statische belasting doorbroken kan worden. Dit kan bijvoorbeeld door andere werkprocessen, taakrotatie, of regelmatig pauzes inlassen. Daarnaast moet een goed op de werknemer afgestelde werkplek ervoor zorgen dat men in een juiste, ontspannen houding kan werken. Onmisbaar is een goede, regelmatig herhaalde, voorlichting van de werknemers over de risico's van langdurig beeldschermwerk en van hun eigen regelmogelijkheden om de risico's te beperken. Kenmerkend voor een goede aanpak van RSI bij beeldschermwerk is dat deze over het algemeen bestaat uit een pakket van maatregelen. Daarnaast is het van belang RSI in samenhang met psychosociale factoren te bestrijden, omdat psychosociale factoren de kans op RSI vergroten.



Foto 5. Verschillende maatregelen zijn genomen om de lichamelijke belasting van receptionisten te verminderen, zoals het goed instellen van de werkhoogte, een documenthouder, gebruik van een headset vanwege gelijktijdig telefoneren en bediening van een toetsenbord

Naast de algemene maatregelen die worden beschreven in bovengenoemd overzicht kan voor maatregelen op individueel gebied ook geput worden uit de ideeën die door de bedrijven zijn aangeleverd. Eén van de ideeën, het aanschaffen van een alternatief invoermiddel, is beschreven in de bijlage³⁵.

³⁵ zie bijlage 5.7 [zie: Case: alternatief invoermiddel voor beeldschermwerk]



Foto 6. Voor een werknemer met beperkingen in het gebruik van de handen is een alternatief invoermiddel voor computerwerk ingevoerd; het toetsenbord dat naast het scherm staat wordt met een lampje op een bril bediend

5.3 Maatregelen psychosociale belasting

5.3.1 Inleiding

Psychosociale belasting is eveneens een belangrijk arbeidsrisico dat in de sector aan de orde is. Ook hiervoor worden door bedrijven in de sector maatregelen getroffen en zijn er maatregelen van buiten de sector die ook van belang kunnen zijn voor bedrijven binnen de sector. In deze paragraaf komen beide groepen maatregelen aan de orde.

Voor het weergeven van de maatregelen is aangesloten bij de indeling die is gebruikt in het TNO-SKB rapport, getiteld: “Stand der Wetenschap: werkdruk. Een inventarisatie van maatregelen om werkdruk en werkstress te voorkomen en terug te dringen” dat is uitgebracht in opdracht van het Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid. In dit rapport worden drie niveaus van maatregelen onderscheiden: het macro-economisch niveau, het bedrijfsniveau en het individueel niveau. Voor een arboconvenant zijn met name de maatregelen op het niveau van de bedrijfsvoering van belang. Deze zijn onder te verdelen naar maatregelen gericht op (1) het productieproces, (2) de werkorganisatie, (3) de taakstructuur en (4) de communicatie. Vooruitlopend op de bespreking, kan alvast vermeld worden dat er geen maatregelen op het niveau van het productieproces aangeleverd zijn en dat dit niveau dus niet is terug te vinden in het materiaal alhier.

Het gevaar van het bundelen van concrete maatregelen is dat de maatregelen abstracter en algemener worden en daarmee minder herkenbaar voor de SW bedrijven. Om dat te voorkomen zijn de maatregelen in 3-trappen weergegeven (1) het niveau, (2) het type en (3) (een voorbeeld van een) concrete maatregel en wordt verwezen naar die concrete maatregelen in de bijlagen.

De maatregelen die worden weergegeven hebben betrekking op het arbeidsrisico 'psychosociale belasting'. Dit risico is op basis van het profielensysteem geoperationaliseerd in 17 aspecten. In de Nulmeting zijn de vijf belangrijkste psychosociale risico's vastgesteld. Dat zijn: probleem oplossen, werktempo, verantwoordelijkheid, doorzettingsvermogen, tolerantie voor sociale druk. Voor de beschrijving van hoofdlijnen is het nauwelijks interessant om maatregelen te kennen op die gedetailleerde aspecten. Daarom zijn deze vijf risico's teruggebracht naar twee risico's namelijk werkdruk en stressbestendigheid. In deze paragraaf worden alleen maatregelen genoemd in het kader van de beheersing of ter voorkoming van deze twee risico's. De maatregelen op het gebied van de vijf belangrijkste psychosociale risico's en de casebeschrijving per risico zijn opgenomen in de bijlage³⁶.

Tot slot moet worden vermeld dat een psychosociaal risico twee vormen kent: onderbelasting en overbelasting. Dit betekent dat er sprake kan zijn van een slechte fit bij een te hoge eis én bij een te lage eis in relatie tot het profiel van de medewerker. Maatregelen zoals die door de SW-bedrijven zijn aangeleverd kunnen betrekking hebben op deze twee vormen van psychosociale belasting.

5.3.2 Maatregelen uit de SW sector

Zoals eerder aangegeven hebben de deelnemende bedrijven 73 beschrijvingen van psychosociale maatregelen aangeleverd. De maatregelen zijn zeer divers maar bij het clusteren van de maatregelen volgens verschillende zoekingen, is er wel een rode lijn te ontdekken.

Als bijvoorbeeld gekeken wordt naar de aanleiding van de genomen maatregel, zijn 20 van de 73 maatregelen genomen om de werkdruk te verminderen en 22 maatregelen om de stressbestendigheid te verbeteren. Met andere woorden 57% van de aangeleverde maatregelen heeft betrekking op de twee belangrijke aspecten van psychosociale belasting: werkdruk en stressbestendigheid.

Is de zoeking het niveau waarop de maatregel gericht is dan blijkt dat 20 maatregelen gericht zijn op een verandering van de werkorganisatie, 20 maatregelen op een verandering van de taak en 16 op de communicatie. Mogelijk dat deze spreiding over de verschillende subniveaus van de bedrijfsvoering een goede indicatie geeft van de variatie aan maatregelen waarmee SW bedrijven knelpunten te lijf gaan.

Als de werksoort als zoeking wordt genomen, blijkt dat de spreiding van de aangeleverde maatregelen zeer redelijk is. Alle werksoorten komen in meer of

³⁶ zie bijlage 5.11 tot en met 5.15

mindere mate voor. Bij 29% van de maatregelen is aangegeven dat de maatregel in meerdere werksoorten uitgevoerd is. Dit relatief hoge percentage maatregelen voor meerdere sectoren is te verklaren uit het feit dat psychosociale maatregelen minder dan fysieke maatregelen werkplek afhankelijk zijn. Bijvoorbeeld het invoeren van werkoverleg of het aanpassen van de taakeisen is immers niet werksoort gebonden.

Effectiviteit, kosten en termijn van invoering

Gezien de grote diversiteit aan maatregelen is er nauwelijks een rode lijn te ontdekken voor wat betreft de effectiviteit, kosten en termijn van invoering. De gegevens zijn wel per maatregel terug te vinden in bijlage 6. Om toch een beeld te geven worden hier met name frequentie gegevens vermeld.

Wat betreft de effectiviteit van de maatregelen, wordt aan 23 van de 37 algemene maatregelen een positief effect toegeschreven: de werknemers kunnen beter hun werk uitvoeren en hebben meer plezier in hun werk. Slechts 9 x wordt ook een positief effect op het klachtenpatroon toegeschreven. Het effect van de genomen maatregel op verzuim schat men minimaal tot geen effect. Slechts één keer wordt een groot effect gemeld. Bij de individuele maatregelen zijn de scores op de drie vragen naar de effectiviteit van de maatregel gelijkmatiger: 25 x een positief effect op 'beter het werk kunnen uitvoeren', 14 x op 'klachten' en 13 x op meer plezier in het werk.

De termijn waarop de algemene maatregelen zijn ingevoerd, is overwegend kort en middenlang. Bij de individuele maatregelen is de invoeringstermijn overwegend kort (25x).

De kosten die samenhangen met het aanschaffen c.q. het invoeren van de algemene maatregelen variëren tussen de circa €75,- en €45.000,-. Een relatief groot aantal keer zijn er geen kosten ingevuld (17 van de 37 keer). Bij de individuele maatregelen ligt dit aantal nog hoger. Namelijk bij 26 van de 36 maatregelen zijn geen kosten ingevuld. Bij die maatregelen waarvoor wel een schatting van de gemaakte kosten worden gemaakt, variëren de kosten tussen de circa €75,- en €23.000,-.

Tot slot is alleen op het formulier van de individuele maatregelen gevraagd op welke handicapcategorie de maatregel betrekking heeft. De meeste maatregelen zijn genomen ten behoeve van de medewerkers met een licht verstandelijke handicap (13x). Vervolgens voor de medewerkers met een psychische handicap (9x) en de categorie overige handicaps (5x). Op de lichamelijke gehandicapten en de medewerkers met een matig verstandelijke handicap is drie keer een maatregel van toepassing. Op grond van dit onderzoek kan helaas niets worden gezegd over de representativiteit van deze verdeling.

5.3.3 Maatregelen op het gebied van werkdruk

In werksituaties streven werknemers ernaar de gevraagde hoeveelheid werk te leveren volgens de gewenste kwaliteit en binnen de gewenste termijn (de werklast). Als dit regelmatig niet of slechts met grote moeite lukt klagen werknemers; zij kunnen niet aan de gestelde eisen voldoen. Uit onderzoek blijkt dat het veelal niet de problemen zijn waarvan mensen gestresst raken maar de onmogelijkheid om ze op te lossen.

Oorzaken voor zogenoemde regelproblemen kunnen liggen in de werkorganisatie, in de kwalificaties van de persoon die de werkzaamheden moet uitvoeren of in de beschikbare formatie. Als medewerkers zelf geen invloed hebben op beslissingen die worden genomen op de afdeling of problemen die zich in het werk voordoen niet zélf of met collega's of hun leidinggevende kunnen oplossen, kan dit tot werkdruk en -stress leiden. Zorgen voor passende taakeisen en het creëren van voldoende regelmogelijkheden in het werk zijn belangrijke voorwaarden voor een gezonde en prettige werksituatie.

Zoals eerder vermeld is 27% van de aangeleverde maatregelen gericht op het verminderen van de werkdruk. Om een beeld te geven van de maatregelen, zijn de maatregelen die relevant kunnen zijn voor het arboconvenant opgenomen in onderstaande tabel. De aanduiding tussen haakjes in de derde kolom verwijst naar het nummer van de algemene en individuele maatregelen in bijlage 6.

Tabel 5.2 Overzicht van maatregelen uit de SW sector op het gebied van werkdruk

Niveau	Type maatregel	Voorbeeld
Werkorganisatie	Primaire proces	Verplaatsen van aan- en afvoer van goederen (A11 en case beschrijving)
Taakstructuur	Regelmogelijkheden	Met behulp van instrumenten en/of hulpmiddelen (I25, I26 en case beschrijving)
	Autonome taak	Creëren van min of meer solotaak en -werkplek (I13, I14)
	Multi-inzetbaarheid	Aanpassing werkverdeling en rouleren (I 16))
	Aansturing en planning	Span of control van leidinggevendens verminderen (A6) Medewerker geeft zelf hoogte arbeidsprestatie aan (I27) Tijd tussen geven van opdracht en uitvoeren van werk beperken (I15)
	Communicatie	Informatie
	Werkoverleg	Gestructureerd werkoverleg in kleine groepen werknemers gekoppeld aan het soort werk (zie case beschrijving en A7, A9 en A10)

Zoals uit tabel 5.2 blijkt worden in de SW sector verschillende maatregelen toegepast om de werkdruk te verminderen. Wanneer welke maatregel toe te

passen is afhankelijk van een aantal factoren. Over het algemeen kan wel worden gesteld dat maatregelen gericht op de werkorganisatie en de taakstructuur een duurzamer effect hebben dan maatregelen die alléén gericht zijn op de communicatie.

5.3.4 Maatregelen op het gebied van stressbestendigheid

De mate van stressbestendigheid van een medewerker in een bepaalde functie hangt nauw samen met een aantal taakkenmerken. Zo vraagt de uitvoering van ongeacht welke taak een bepaalde mate van aandacht en concentratie van de medewerker. De intensiteit van de noodzakelijke aandacht en de duur van die intensiteit maakt dat een medewerker meer of minder geschikt is voor die bepaalde taak.

Een ander kenmerk van de taak die kan leiden tot stress is bijvoorbeeld de mate waarin de medewerker afhankelijk is van anderen voor de uitvoering van de taak of de mate waarin de medewerker beslissingen moet nemen voor de uitvoering van de taak die niet overeenkomen met de wensen van andere betrokkenen. De mate waarin deze taakkenmerken meer of minder aansluiten bij het profiel van de medewerker op deze punten, zal leiden tot minder of meer stress.

Zoals eerder vermeld is 30% van de aangeleverde maatregelen gericht op het verbeteren van de stressbestendigheid. Om een beeld te geven van de maatregelen zijn die maatregelen die relevant kunnen zijn voor het arboconvenant opgenomen in onderstaande tabel.

Tabel 5.3 Overzicht van maatregelen uit de SW sector op het gebied van stressbestendigheid

Niveau	Type maatregel	Voorbeeld
Werkorganisatie	Primaire proces	Semi-automatisering van het proces (A13, A19 en I1) Dosereren van de aanvoer (A2, I4)
	Werk- en rusttijden	Aanpassen (I2, I6)
Taakstructuur	Regelmogelijkheden	Zelf werk in laten delen (A15) Instellen van taakgroepen (A20)
	Taak(structuur)	Taak opsplitsen in deeltaken (I5 en case beschrijving) Individuele taak/ ruimte ontwerpen (A22, I3) Omgeving werkplek veranderen (A4, A5, A35, I8, I18) Duur taakuitvoering verkorten (I6, I9)
	Aansturing	Mensen met verschillende vermogens werken samen (A18, A21, I30, I31 en case beschrijving) Toezien op werk- en rusttijden (A25)
Communicatie	Informatie	Voorlichting over werk- en rusttijden (A3) Voorlichting Voorkomen ongewenst gedrag (A29) Beleid alcohol en drugs (A30) Prikbord met afspraken en mededelingen (A23)

Niveau	Type maatregel	Voorbeeld
	Training	Omgaan met probleemgedrag (A31) Klantgericht werken (A32) Ziekteverzuimbegeleiding (A33)
	Werkoverleg	Bespreekbaar maken van gedragscode (A26, A27)

De maatregelen die in de SW sector gebruikt worden op het gebied van de stressbestendigheid, zijn zeer gevarieerd. Ook hier geldt dat niet te zeggen valt welke maatregel het beste toe te passen is om de stressbestendigheid te verbeteren. Maar in het algemeen kan wel worden gesteld dat maatregelen gericht op de werkorganisatie en de taakstructuur een duurzamer effect hebben dan maatregelen die alléén gericht zijn op de communicatie.

5.3.5 Maatregelen van buiten de SW sector

In deze paragraaf komen de maatregelen aan de orde die buiten de SW sector gebruikt worden om de psychosociale belasting te verminderen. Dit zijn maatregelen die ook zinvol kunnen zijn voor de SW sector. Hiervoor is ook gebruik gemaakt van het algemeen rapport: “Stand der Wetenschap: werkdruk. Een inventarisatie van maatregelen om werkdruk en werkstress te voorkomen en terug te dringen”. Dit rapport geeft een overzicht van de maatregelen op dit gebied. Wat betreft de effectiviteit van de maatregelen worden drie vormen onderscheiden (1) er is een kwantitatief bewijs uit een wetenschappelijk verantwoord uitgevoerde evaluatiestudie, (2) praktijkcases hebben aangetoond dat de maatregel goed kan werken en (3) de maatregel wordt aanbevolen door deskundigen. In tabel 5.4 staat een overzicht van effectieve maatregelen uit genoemde publicatie.

Tabel 5.4 Overzicht van de effectieve maatregelen op de verschillende organisatieniveaus en de werknemers

Niveau	Type maatregelen	Effectiviteit
Productieproces	Organisatieherontwerp	2
Werkorganisatie	Werk- en rusttijden	2
	Flexibele werk- en werktijdarrangementen	2
	Autonome taakgroepen, zelfsturende teams	2
	Overige aanpassingen van de werkorganisatie	2
Taakstructuur	Multi-inzetbaarheid	2
	Functioneringsgesprekken	3
Communicatieproces	Ondernemingsraden	2
	Werkoverleg	2
	Training van leidinggevenden / Professionalisering	3
Individuele werksituatie	Individuele werkdrukanalyse en –aanpak	3
	Aanpassing werktijden en/of –omstandigheden	2
Individueel omgaan met risicosituaties	Ontwikkelen van vaardigheden	1

	Ontwikkelen van nieuwe denkstijlen	1
Individuele gevolgen van werkdruk	Klachten en symptoomreductie	1
	Werkhervatting	1
	Recidiefbeleid	2

Tabel 5.4 geeft aan dat de huidige kennis over de effecten voornamelijk gebaseerd is op praktijkervaringen en aanbevelingen van deskundigen. Alleen bij de maatregelen op het individuele niveau blijken de effecten wetenschappelijk aangetoond te zijn.

Naast dit algemene werk zijn ook de arboconvenanten uit de Horeca, Bouw en Grafimedia geraadpleegd. In deze sectoren concentreert het convenant zich op het ontwikkelen van een Quick Scan voor de sector als het gaat om het aanpakken van psychosociale belasting.

Met behulp van de Quick Scan is het mogelijk om oorzaken van psychosociale belasting in kaart te brengen en op het niveau van de desbetreffende organisatie aan te pakken. Tevens geeft het mogelijkheden voor benchmarking. Op basis van het instrumentarium dat is gebruikt voor het convenant van de Grafimedia en Horeca is het aannemelijk dat beide sectoren uitgaan van een brede opvatting van psychosociale belasting. Dit betekent dat niet alleen de taakkenmerken zullen worden meegenomen in de Quick Scan maar ook uitdrukkelijk aandacht zal worden besteed aan de organisatorische aspecten als beleid, cultuur en sfeer.

5.4 Conclusies en aanbevelingen

Uit paragraaf 5.2 en 5.3 blijkt dat de 179 maatregelen die zijn aangeleverd een rijk beeld geven van de mogelijkheden waaruit SW bedrijven putten en kunnen putten. Op de simpele en open vraag “Geef twee voorbeelden van maatregelen die effectief zijn gebleken in het bestrijden van een veel voorkomend risico”, zijn voorbeelden van maatregelen gekomen met betrekking tot de relevante fysieke en psychosociale risico’s, de werksoorten, de handicapcategorieën en daarnaast ook verschillende typen maatregelen. Er zijn dus veel maatregelen mogelijk om de slechte fit tussen werkeisen en capaciteiten van werknemers te voorkomen of weg te nemen. De inventarisatie van maatregelen geeft een goede indicatie van de activiteiten van de SW sector.

Dat rijke beeld leidt ook tot de conclusie dat een slechte fit tussen werkeisen en capaciteiten vele verschillende oorzaken kent; er zijn immers veel verschillende functies en omstandigheden in de SW sector waarbij problemen zich kunnen voordoen. Dientengevolge zijn de mogelijke effectieve maatregelen ook zeer divers. Als gevolg van de diversiteit komt geen toplist van maatregelen boven drijven. Hoewel uit de bespreking van de psychosociale maatregelen blijkt dat de maatregelen minder aan werksoort gebonden zijn dan de fysieke maatregelen, komt ook naar voren dat het inzetten van een bepaalde maatregel altijd in zijn

context moet worden gezien. Afhankelijk van de werkplek en de perso(n)en is een bepaalde maatregel meer of minder geschikt. De keuze van maatregelen zal altijd gebaseerd moeten zijn op een analyse van de specifieke achterliggende oorzaken van het probleem, uitgaande van (het ontbreken van voldoende) afstemming tussen de werkeisen en capaciteiten van de werknemer(s). Het ligt voor de hand dat de direct leidinggevende een signalerende en initiërende taak hierin heeft. Om die taak uit te voeren is het van belang de sector daarvoor van goede analysemethoden te voorzien. De geboden overzichten van maatregelen en verwijzingen dienen dus vooral als voorbeelden.

Aanbevolen wordt om een handboek op te zetten waarvoor de overzichten van mogelijke maatregelen en de uitgewerkte voorbeelden als eerste input kunnen dienen. Gedacht kan worden aan een elektronische vorm waardoor de SW-bedrijven gemakkelijk toegang krijgen tot het bestand en ook gemakkelijk kunnen selecteren op verschillende zoekingen als risico, functie, sector, handicapcategorie. Tevens is het aan te bevelen om de beschrijving van de maatregelen uit andere sectoren aan te vullen met informatie over effectiviteit, termijn, bereik en kosten. Het handboek zou ook een onderdeel kunnen vormen van een SW kenniscentrum met een daaraan gekoppelde databank en helpdesk.

Daarnaast is het van belang dat bij de aanpak van de problematiek waar mogelijk op een participatieve manier wordt gewerkt, dat wil zeggen dat werknemers vanaf het begin betrokken worden bij het meedenken over en invoeren van oplossingen. Ook aan andere randvoorwaarden voor een effectieve interventie moet voldoende aandacht geschonken worden, bijvoorbeeld de zorg voor een goede inbedding van het arbobeleid in het bedrijfsbeleid, het vaststellen van de rol, taakverdeling en betrokkenheid van de arbo-experts, mede in relatie tot die van de leiding, een goede communicatie naar alle betrokkenen, enz.. Gezien de ervaringen tijdens het onderzoek naar de Stand der Wetenschap en het resultaat van het onderzoek, is er alle reden om aan te nemen dat het verzamelen van de ervaringen/kennis en het toegankelijk maken voor anderen, een succesvolle vervolgvorm zou kunnen worden.

Het lijkt zinvol om oplossingen die in de verschillende bedrijven bedacht en uitgevoerd worden, alsmede ervaringen met die oplossingen, uit te wisselen binnen de sector. Daarbij kan gedacht worden aan mondelinge uitwisseling via bijvoorbeeld workshops, schriftelijke uitwisseling via publicaties in een brancheblad, maar ook zou een kenniscentrum met daaraan gekoppelde databank en helpdesk kunnen worden opgezet. Het is hier niet bekend of er relevante initiatieven zijn op dit gebied in het buitenland. Als die er zijn is te overwegen daarbij aan te sluiten.

Slotwoord

In het voorwoord van dit rapport is gesproken over de twee bedrijfsdoelstellingen van de SW-bedrijven en het daaruit resulterend tweeledige managementvraagstuk. De uitvoering van het convenant sluit aan op die doelstellingen, zo is daar betoogd, en biedt ondersteuning om het tweeledige vraagstuk zo evenwichtig mogelijk aan te lopen.

Het onderzoek biedt informatie over de arbeidsrisico's, risicogroepen en klachten op het niveau van de sector. Deze informatie die nodig is om het tweeledige vraagstuk aan te sturen, is gegenereerd aan de hand van de toepassing van een aantal onderzoeksinstrumenten. Enkele ervaringen die TNO Arbeid bij dit onderzoek in en met de sector heeft opgedaan, willen wij in dit slotwoord neerleggen. Ook gaan we in op enkele aspecten van samenhang in de aanpak van arbovraagstukken en op de bijzondere positie van de direct leidinggevenden. Afrondend geven we aan dat naar onze mening (nog meer) voordeel te behalen is van het verzamelen van maatregeleninformatie vanuit de sector.

Ervaringen met het profielensysteem; benchmarking

Onderdelen van het SW-profielensysteem zijn in deze studie gebruikt om de vereisten van het werk en het functioneren ten opzichte van die vereisten, in kaart te brengen. De toepassing van de systematiek heeft in betrekkelijke korte tijd een representatief beeld opgeleverd van werkeisen, de mate van overeenstemming tussen de werkeisen en de capaciteiten en risicovolle werksoorten, functies en handicapvormen. De besluitvorming over een aanpak kan gebaseerd worden op relevante, kwantitatieve gegevens. Een aantal voorbeelden van de stuurinformatie die de toepassing van het profielensysteem oplevert is al gegeven in de hoofdstukken 3 en 4. Daarmee is niet het volledig repertoire benut. Functioneringsgegevens kunnen ook uitgedrukt worden in (zo te noemen) 'vlakke' en 'niet vlakke profielen' (resp. alle beoordelingen gescoord als 'OK' en één of meer punten als 'niet OK'). Zo is bijvoorbeeld in de sector een kwart van de Functioneringsprofielen 'vlak'; voor lichamelijke items is dat 40% en voor werkdruk 50%. Bedrijven kunnen met deze en andere gegevens hun eigen situatie benchmarken aan de situatie in de sector.

Het gebruik van de vragenlijst die op basis van het Profielensysteem is samengesteld, is in dit onderzoek geen onderwerp van studie geweest. We hebben echter wel een aantal signalen ontvangen die mogelijk relevant kunnen zijn voor evt. toekomstig gebruik van het systeem. De signalen daarover zijn dat de systematiek (los van het Intakeprofiel) maar beperkt gebruikt wordt en waar dat wel gebeurt het eerder onderdelen betreft dan de integrale systematiek. Er zijn vanuit dit onderzoek ook signalen naar voren gekomen dat een eerste toepassing (wat de feitelijke situatie is geweest in een aantal van de deelnemende bedrijven)

arbeidsintensief is geweest. Vanuit de verwerking van de gegevens kan gezegd worden dat er vrij hoge eisen te stellen zijn aan het databeheer. Een systeembrede toepassing in en door de sector vraagt onzes inziens dan ook nadere aandacht voor de gebruikersvriendelijkheid van de systematiek. Vanuit verschillende invalshoeken is daar aan bij te dragen: een actuele lijst met referentiefuncties en bijbehorende vereistenprofielen (waarbij een concrete functie op afwijkpunten wordt bijgesteld), een precieze afbakening en daarmee beperking van de te gebruiken aandachtspunten, directe elektronische invulmogelijkheden (waardoor ook de inspanning van een herhaalmeting aanmerkelijk afneemt).

Samenhang in arbo-aanpak

In de bedrijven in de SW-sector wordt ruim aandacht besteed aan de (wettelijk verplichte) arbozorg, zo blijkt ook uit de haalbaarheidsstudie: RI&E-instrumenten worden toegepast, Periodiek Arbeidsgeneeskundig Onderzoek vindt plaats, etc. De toepassing van het profielensysteem levert additionele informatie op het niveau van de individuele werknemer en haar/zijn functie. De gegevens daarvan zijn wel weer samen te stellen op het niveau van (verschillende) groepen (afdeling, functietype, enz.). Het is aan te bevelen dat de onderlinge samenhang van de verschillende instrumenten en de opbrengsten die deze instrumenten leveren nader wordt gezien. Afstemming in activiteiten en coördinatie in datagebruik, kunnen de totaalopbrengst maximaliseren en dubbel werk voorkomen. Het gaat erom dat er een samenhangende aanpak ontstaat. Die samenhang is ook te benutten als vehikel voor een versterking van de arbobewustwording en een explicitering van het arbobeleid.

Samenwerking met arbodiensten

De twee kanten in het managementvraagstuk in de SW-bedrijven benadrukken het belang van de factor arbeid in de bedrijven. De arbodienstverlening kan daar een structurele bijdrage aan leveren. Namelijk op het vlak van de verzuimbeheersing én voor de optimale inzet van mensen, elk met een eigen handicap. De (externe) arbodienstverlening kan een essentiële meerwaarde bieden in de bedrijfsvoering. Belangrijk in dat verband is om die meerwaarde te definiëren aan de hand van de volgende aandachtspunten :

- een open samenwerkingsrelatie van bedrijf en arbodienst;
- in die samenwerking levert elke partij eigen bijdragen (co-makership);
- wederzijdse behoeften en verwachtingen worden expliciet benoemd;
- de arbodienstverlening wordt afgestemd op de situatie in het bedrijf.

De verwerking van deze gezichtspunten is goed op te nemen in een Service Level Agreement (SLA) van het SW-bedrijf en de arbodienst in het contract met deze dienst. Dat kan bij de selectie van een nieuwe arbodienst, bij het hernieuwen van het bestaande contract of door een SLA toe te voegen aan de bestaande overeenkomst. Voor de convenantperiode is het mogelijk dat SW-bedrijven in samenhang met de (financiële) mogelijkheden van het convenant, toegenomen

mogelijkheden zien om de relevante arbovraagstukken aan te pakken. In dit kader kunnen de bedrijven in een samenspraak met hun arbodienst nagaan hoe de daaruit voortvloeiende verwachtingen zo goed mogelijk geconcretiseerd en op elkaar afgestemd kunnen worden. Het resultaat van dit proces kan vervat worden in een (convenant) SLA tussen het bedrijf en de instelling.

Leidinggeven

Algemeen kan worden gesteld dat (de stijl van) leidinggeven een belangrijke determinant is van de psychische belasting op organisatieniveau. Het gaat om verbanden tussen (stijl van) leidinggeven en een optimale inzet van mensen in organisaties. Onder optimaal wordt verstaan: een zodanige inzet van medewerkers dat een gezonde werksituatie ontstaat in een productieve organisatie.

De leidinggevende in de SW sector heeft te maken met maatschappelijke en commerciële doelstellingen. Om die doelstellingen te halen, heeft hij/zij te maken met verschillende aspecten:

- een omgeving die meer en meer gericht is op snel kunnen leveren van producten met wisselende kenmerken;
- aanbod van personeel is min of meer een gegeven;
- de kwalificaties van het personeel zijn erg verschillend zowel tussen medewerkers als binnen een medewerker zelf;
- onder deze condities hebben de leidinggevendenden een cruciale rol in het signaleren en realiseren van de fit tussen medewerker en functie.

In termen van het tweeledig SW-managementvraagstuk, op het operationeel niveau komen de twee delen 'dagelijks' bij elkaar.

Uit de scores op de VBBA lijst blijkt dat de groep ambtenaren nagenoeg op alle risico's positiever scoort dan de referentiegroep behalve op emotionele belasting. De groep leidinggeven scoort op dit aspect hoger dan de totale groep ambtenaren. Gezien deze resultaten is de emotionele belasting een reëel risico voor de groep leidinggevendenden.

Dit geconstateerd hebbende en de ontwikkelingen in de SW sector in ogenschouw nemend: meer diversiteit in het personeelsbestand, veranderingen in de populatie, efficiënter werken, is de verwachting dat de emotionele belasting toe zal nemen. Een aanpak van dat risico is enerzijds een gezondheidsbelang van de groep leidinggevendenden. Anderzijds kan het erom gaan de leidinggevendenden toe te rusten met een 'repertoire' van leiderschapsstijlen en de vaardigheid om op het juiste moment de passende stijl toe te passen. De leidinggevende kan daarmee beter in staat gesteld worden om een bijdrage te leveren aan de maatschappelijke en commerciële doelstellingen van het SW-bedrijf, op operationeel vlak de realisatie van de twee bedrijfsdoelstellingen.

Voordeel van maatregeleninformatie vanuit de sector

Tot slot heeft dit onderzoek ook veel informatie opgeleverd om risico's te voorkomen dan wel terug te dringen aan de hand van de geïnventariseerde maatregelen van binnen en buiten de sector.

Verwacht wordt dat een verdere exploratie van in de sector toegepaste maatregelen een belangrijke verdere bijdrage kan leveren aan de nu beschikbare en bruikbare informatie. Het specifieke belang daarvan is dat de maatregelen telkens toegesneden zijn op de SW-situatie. Er zijn maatregelen aangeleverd voor werksoorten, voor arbeidsrisico's, enz. Maatregelen die van buiten de sector komen gaan hier ook over. De maatregelen van binnen de sector houden ook rekening met handicapvormen of zijn daar zelfs specifiek op toegesneden. Bij het gebruik van maatregelen van buiten de sector is de vertaling naar handicapvormen altijd een belangrijk aandachtspunt.

Het geheel aan verzamelde SW-maatregeleninformatie kan bijv. via een elektronische databank (via een Intranetfunctie) beschikbaar worden gesteld. Dat biedt ook mogelijkheden om de verzameling telkens up to date te houden.

Bijlagen bij onderzoek Nulmeting en Stand der
Wetenschap arboconvenant SW

Inhoudsopgave

Bijlage 1 Beschrijving onderzoeksgroepen	64
Bijlage 2 Steekproeftrekking, uitvoering Nulmeting en Analyse Methoden Nulmeting	65
Bijlage 3 Nulmeting SW medewerkers	69
Bijlage 3.1 Respons en representativiteit SW	69
Bijlage 3.2 Beschrijving van de onderzoekspopulatie SW	71
Bijlage 3.3 Werkgebonden lichamelijke klachten, uitgesplitst naar werksoort, functie en handicapcategorie	73
Bijlage 3.4 Antwoordpercentages afzonderlijke items psychosociale klachtenscalen	75
Bijlage 3.5 Psychosociale gezondheidsklachten, uitgesplitst naar werksoort, functie en handicapcategorie	76
Bijlage 3.6 Gezondheidsklachten werknemers volgens bedrijfsartsen.....	78
Bijlage 3.7 Combinatie functie-eisen en te zware eisen.....	80
Bijlage 3.8 Lichamelijke en psychosociale functioneringsprofielen, naar werksoort, functie en handicapcategorie	82
Bijlage 3.9 Lichamelijke functioneringsprofielen per risicofactor, naar werksoort, functie en handicapcategorie	83
Bijlage 3.10 Psychosociale functioneringsprofielen per risicofactor, naar werksoort, functie en handicapcategorie	84
Bijlage 4 Nulmeting ambtelijke medewerkers	86
Bijlage 4.1 Respons en representativiteit ambtelijk medewerkers.....	86
Bijlage 4.2 Beschrijving onderzoekspopulatie ambtelijk medewerkers.....	86
Bijlage 4.3 Psychosociale gezondheidsklachten, naar functie en leidinggeven.....	88
Bijlage 4.4 Tabel kantoormodule	89
Bijlage 4.5 Samenhang tussen risicofactoren en klachten.....	89
Bijlage 5 Maatregelen fysieke en psychosociale belasting.....	90

Bijlage 5.1 Bespreking maatregelen fysieke belasting.....	90
Bijlage 5.2 Selectie van risicospecifieke maatregelen fysieke belasting.....	92
Bijlage 5.3 Maatregelen op het gebied van tillen	93
Bijlage 5.4 Maatregelen op het gebied van voorovergebogen houdingen.....	97
Bijlage 5.5 Maatregelen op het gebied van staan.....	100
Bijlage 5.6 Maatregelen op het gebied van armbelasting/ repeterende bewegingen	102
Bijlage 5.7 Maatregelen in kantoren	106
Bijlage 5.8 Maatregelen met betrekking tot fysieke belasting in het algemeen...	108
Bijlage 5.9 Bespreking van maatregelen psychosociale belasting	109
Bijlage 5.10 Selectie van risicospecifieke maatregelen psychosociale belasting .	113
Bijlage 5.11 Maatregelen op het gebied van probleem oplossen	113
Bijlage 5.12 Maatregelen op het gebied van werktempo	117
Bijlage 5.13 Maatregelen op het gebied van doorzettingsvermogen	120
Bijlage 5.14 Maatregelen op het gebied van tolerantie voor sociale druk.....	122
Bijlage 5.15 Maatregelen op het gebied van verantwoordelijkheid	125
Bijlage 6 Overzicht van maatregelen SW bedrijven.....	128
Bijlage 6.1 Maatregelen lichamelijke belasting; algemeen	129
Bijlage 6.2 Maatregelen lichamelijke belasting; individueel.....	134
Bijlage 6.3 Maatregelen Psychosociale belasting; algemeen.....	141
Bijlage 6.4 Maatregelen psychosociale belasting; individueel	146
Bijlage 7 Literatuurlijst	151
Bijlage 8 Maatregelformulieren	153
Bijlage 8.1 Individuele maatregelen lichamelijke belasting	153
Bijlage 8.2 Individuele maatregelen geestelijke belasting.....	159
Bijlage 8.3 Algemene maatregelen ter vermindering van lichamelijke en geestelijke belasting	164

Bijlage 9 Vragenlijsten SKB.....	174
Bijlage 9.1 SKB-WSW.....	174
Bijlage 9.2 SKB-BBSW.....	180
Bijlage 9.3 SKB-Handicapcategorie	184
Bijlage 9.4 SKB-Bedrijfsarts	187
Bijlage 9.5 SKB-Ambtelijk.....	190

Bijlage 1 Beschrijving onderzoeksgroepen

De SW-populatie bestaat uit ruim 90.000 werknemers met SW-dienstverband. Ze zijn werkzaam in 100 bedrijven in Nederland; in deze bedrijven zijn er ruim 7000 medewerkers in ambtelijke dienst.

Een eerste eis aan de steekproef is dat een representatief beeld wordt opgeleverd van de situatie in de sector. Vervolgens is het van belang dat bekend is over welke subgroepen uitspraken gevraagd worden en hoe de verdeling van die subgroepen in de totale onderzoekspopulatie is. De BBC heeft aangegeven uit te willen splitsen naar SW-werksoorten, SW-functieniveaus en handicapcategorie. In de onderzoeksmethode is al aangegeven dat de splitsing gemaakt moet kunnen worden naar de SW-medewerkers en naar de ambtelijk medewerkers.

Wat betreft de werksoort is voor het onderzoek in eerste instantie uitgegaan van de indeling in de vijf SW-hoofdgroepen: industriële activiteiten, grafische activiteiten, activiteiten natuur en bouw, facilitaire diensten en de zogeheten MAC-SPLIT* activiteiten. Daarbinnen is weer een nadere indeling aangehouden. Binnen de industriële activiteiten is onderscheiden naar: assemblage, elektronica, hout, oppervlakte behandeling, enz. De uitspraken op basis van het onderzoek moeten in elk geval op het niveau van de hoofdgroepen gedaan kunnen worden. De opzet is om ook zoveel mogelijk te beschikken over de benodigde gegevens van de 'herkenbare' subgroepen; dan kunnen uitspraken gedaan worden over het werken in de 'metaal', de 'verpakking' enz. Die uitspraken kunnen gedaan worden bij een voldoende aantal onderzoeksrespondenten in die subgroepen (40 tot 50).

De SW-systematiek kent een indeling in een 7-tal functiegroepen (tevens in samenhang met de salarissystematiek). Over deze groepen moeten uitspraken gedaan kunnen worden. Voor de indeling in handicapcategorie kent de sector thans twee systemen, het systeem dat gehanteerd is tot aan 1 januari 1998 en het systeem dat vanaf die datum wordt gehanteerd. In het onderzoek is gevraagd de gegevens te verstrekken die in de bedrijfsdocumentatie hierover zijn opgenomen, dus òf conform de 'oude' systematiek, òf conform de huidige systematiek.

* MAC-SPLIT staat voor de volgende zeven activiteiten (Management van Administratie, Commercie, Sociale Zaken, Productie ondersteuning, Logistiek, Informatisering en Technisch onderhoud). De eerste drie activiteiten zijn samengebundeld onder de noemer 'MS administratief' en de laatste vier activiteiten onder de noemer 'MS Technische ondersteuning'.

Bijlage 2 Steekproeftrekking, uitvoering Nulmeting en Analyse Methoden Nulmeting

Steekproeftrekking

De inzet van de onderzoeksinstrumenten geeft aan dat voor de uitvoering de medewerking en daadwerkelijke inzet van de SW-bedrijven vereist is. Die medewerking is bewerkstelligd door alle 100 SW-bedrijven (op directieniveau) aan te schrijven, doel en werkwijze uiteen te zetten en op te roepen tot een actieve participatie. Op die oproep is de medewerking verkregen van een voldoende aantal SW-bedrijven. Bij die bedrijven is de steekproeftrekking uitgezet en de uitvoering gestart. In het navolgend traject hebben enkele bedrijven hun deelname niet kunnen continueren. Als opbrengst van de oproep tot deelname, is te melden dat de onderzoeksuitvoering uiteindelijk heeft plaatsgevonden in 34 SW-bedrijven.

In deze bedrijven werken circa 30.000 SW-medewerkers en 2700 ambtenaren. In elk deelnemend bedrijf is een aselechte steekproef getrokken uit het SW-personeelsbestand en deze mensen en hun direct leidinggevende is verzocht aan het onderzoek mee te werken. Het aantal in de bedrijfssteekproef is naar rato van de bedrijfsomvang (als 'vuistregel' is de selectie gevraagd van 1 op 25 medewerkers). Om redenen van uitvoerbaarheid is het steekproefaantal (voor de grote SW-bedrijven) gemaximeerd op 70 SW-medewerkers. De gevraagde aantallen lopen uiteen van 9 tot 70 personen. In totaal is aan 1200 personen medewerking gevraagd.

In de deelnemende SW-bedrijven is eveneens een aselechte steekproef getrokken uit het personeelsbestand van de ambtelijk medewerkers van deze bedrijven. Ook hier was het aantal in de steekproef naar rato van de omvang van de ambtelijke medewerkers. De gevraagde aantallen lopen uiteen van 1 voor de kleinste SW-bedrijven tot 10 voor de grootste. In totaal is hier aan 93 personen medewerking gevraagd.

Belangrijk is nog te vermelden dat één van de deelnemende SW-bedrijven heeft verzocht de instrumentenset voor de Nulmeting toe te kunnen passen voor een groter deel van de SW en ambtelijk medewerkers in het bedrijf. Mede op geleide van de instemming van de BBC-SW is die instrumentenset beschikbaar gesteld. Voor de betreffende formulieren is een separate codering aangehouden; de onderzoeksgegevens van het 'reguliere' Nulmetingonderzoek en dit 'extra' onderzoek zijn strikt te scheiden. Of en onder welke condities de twee sets data samengevoegd kunnen worden, wordt op blz. 68 aangegeven.

Uitvoering Nulmeting

In alle SW-bedrijven die aan het onderzoek deelnemen, is zorggedragen voor een centraal contactpersoon voor de uitvoering en coördinatie van de onderzoeksactiviteiten. Deze activiteit is voorbereid in een workshop met SW-bedrijven voorafgaand aan het onderzoek en is in de navolgende communicatie met de deelnemende bedrijven verder uitgewerkt. In veel gevallen treedt de arbocoördinator op van het bedrijf als centraal contactpersoon. De contactpersoon is in het bezit gesteld van een uitgebreide handleiding voor de uitvoering van het onderzoek. Op basis van die handleiding en waar gewenst ondersteund door een telefonische helpdesk van TNO, draagt de contactpersoon zorg voor:

- de steekproeftrekking van SW-medewerkers en ambtenaren in het bedrijf;
- de contacten of organisatie daarvan, met de (groepen) geselecteerde medewerkers voor een toelichting op het onderzoek en een oproep deel te nemen aan het onderzoek;
- de distributie van de onderzoeksformulieren naar de SW-medewerkers en ambtenaren die hebben aangegeven deel te willen nemen;
- waar van toepassing, de organisatie van de ondersteuning van deelnemende SW-medewerkers bij de invulling van het onderzoeksformulier;
- de contacten met de (direct) leidinggevenden van de betrokken SW-medewerkers. Deze ontvangen een toelichting op de werkwijze alsmede het schriftelijk instructiemateriaal en de vragenlijsten;
- de contacten met de bedrijfsarts voor een toelichting op het onderzoek en het uitzetten van de betreffend onderzoeksformulieren;
- de toelevering van de bedrijfsgegevens inzake de indeling van de deelnemende SW-medewerkers in de handicapcategoriestructuur;
- de organisatie en de administratie van de inname van de uitgezette formulieren;
- waar nodig de rappelverzorging;
- de contacten met TNO over de voortgang van het onderzoek;
- de retourzending van de onderzoeksformulieren aan TNO.

Door het werken met een systematiek van bedrijfs- en respondentnummers en het werken met gesloten retourenveloppen, is zorggedragen voor een strikt anonieme gegevenstoelevering.

Analyse methoden Nulmeting

Van enkele belangrijke variabelen zijn categorieën zoals ze in de vragenlijst zijn nagevraagd, samengevoegd. Dit geldt voor de werksoorten en de handicapcategorieën. De hercoderingen worden hieronder beschreven.

- met betrekking tot de sector industrie: ‘industrie diverse assemblage’ bestaat uit assemblage en elektronica; ‘industrie diverse bewerkingen’ bestaat uit confectie, hout, oppervlaktebehandeling, stoffeerderij en textielverzorging. Verder onderscheiden we ‘industrie verpakking’ en ‘grafisch’. Met

betrekking tot MAC-split: 'MS administratief' bestaat uit administratie, commercie en sociale zaken; 'MS technische ondersteuning' bestaat uit productieondersteuning, logistiek, informatisering en technisch onderhoud. De sector 'natuur en bouw' wordt onderscheiden in 'natuur en bouw groen' en 'natuur en bouw overig'. De facilitaire activiteiten zijn onderscheiden naar: mensgerichte activiteiten (bedrijfsrestaurant en beheer/beveiliging) en naar de schoonmaakactiviteiten;

- de handicapcategorieën van voor en na 1998 zijn in de vragenlijst apart nagevraagd, maar voor de analyse samengevoegd in de indelingssystematiek voor 1998. De systematiek van voor 1998 is gekozen omdat maar 15% van de SW werknemers een handicapcategorie volgens de systematiek van na 1998 hadden. De categorieën 110, 130 en 140 (na 1998) zijn omgecodeerd naar 2a (voor 1998), categorieën 120 en 270 zijn omgecodeerd naar 2b, categorieën 150 en 160 zijn omgecodeerd naar 3, 260 is omgecodeerd naar 4 en de rest is omgecodeerd naar 1.

Er zijn voor een aantal te meten concepten, zoals lichamelijke belasting en psychosociale klachten, schalen berekend op basis van afzonderlijke items in de vragenlijst. Hieronder worden alle schalen kort beschreven. De klachtenschalen zijn zowel voor de SW-medewerkers als voor de ambtenaren gebruikt; de schalen die gebruik maken van de functie- en functioneringsgegevens zijn alleen bij de SW-medewerkers gebruikt.

Klachten:

- werkgebonden lichamelijke klachten, op basis van 9 vragen over klachten in lichaamsregio's. De schaal loopt van 0 tot 100, waarbij 0 betekent dat geen enkele klacht is aangekruist en 100 dat alle 9 klachten zijn aangekruist en werkgebondenheid is aangegeven;
- plezier in werk op basis van 9 stellingen met ja/nee antwoorden, betrokkenheid bij het werk op basis van 3 stellingen, herstelbehoefte op basis van 11 stellingen, piekeren over het werk op basis van 4 stellingen; de schalen lopen van 0 tot 100, hoe hoger de schaalscore, hoe ongunstiger de situatie;
- psychosociale klachten: combinatie van plezier, betrokkenheid, herstelbehoefte en piekeren: optelling, schaal loopt van 0 tot 100;
- combinatie van lichamelijke en psychosociale klachten: product van de twee bovengenoemde schalen, gedeeld door 100.

Belastingen en Risicofactoren:

- statische belasting op basis van 6 factoren, dynamische belasting op basis van 2 factoren, werkdruk op basis van 10 factoren, contact op basis van 3 factoren en stressbestendigheid op basis van 4 factoren. Er zijn schalen gemaakt op basis van de functieprofielen (gemiddelden van schaal die loopt van 0 tot 3; 0 = alle factoren geen eis, 3 = alle factoren hoge eis);

- lichamelijke belasting, combinatie van statische belasting en dynamische belasting, schaal van 0 tot 3 (functieprofielen);
- psychosociale belasting, combinatie van werkdruk, contact en stressbestendigheid schaal van 0 tot 3 (functieprofielen);
- risicofactoren zijn samengesteld op basis van de functioneringsprofielen (aantal maal te zwaar ingevuld bij lichamelijke risicofactoren; aantal maal niet OK ingevuld bij psychosociale risicofactoren, schaal die loopt van 0 tot 100; 0 = geen enkele risicofactor te zwaar /niet OK, 100 = alle risicofactoren te zwaar /niet OK).

De risicofactoren waar de uiteindelijke conclusies op gebaseerd zijn, zijn de te zware eisen bij fysieke belasting en de te zware of te lichte eisen bij psychosociale belasting, beide gemeten met vragenlijst die gebaseerd is op delen van het functioneringsprofiel.

Van de bovenstaande schalen zijn schaalgemiddelden berekend; wanneer afzonderlijke items gepresenteerd zijn, zijn percentages berekend. De belangrijkste percentages zijn voorzien van 95% betrouwbaarheidsintervallen. Bij het identificeren van risicogroepen met betrekking tot werksoorten, functies en handicapcategorieën wordt een top drie van werksoorten met de ongunstigste resultaten gepresenteerd, een top twee van functies met de ongunstigste resultaten en één handicapcategorie met het ongunstigste resultaat (vergeleken met de totale populatie).

Voor het analyseren van de samenhang tussen risicofactoren en klachten zijn Odds Ratio's (OR) berekend (maat voor samenhang waarbij OR=1 betekent geen samenhang, boven 1 een positieve samenhang, en onder 1 een negatieve samenhang), door middel van multivariate logistische regressie-analyses.

Weging van extra formulieren

De extra formulieren van één SW-bedrijf (126 SW-werknemers en 66 ambtelijk werknemers) zijn in de respectievelijke steekproeven opgenomen. In het SW-onderzoek verandert deze toevoeging de steekproef slechts minimaal (126+938=1174); bovendien veranderde het grootste deel van de onderzochte schaalscores niet na toevoeging van de extra formulieren. Hierom is besloten dat de extra formulieren meegenomen konden worden om toch het voordeel van de grotere aantallen te hebben. De extra ambtelijke formulieren veranderen de samenstelling van de steekproef zodanig dat het niet verantwoord is om de formulieren zomaar toe te voegen (64+106=172). Om wel het voordeel van de grotere aantallen te hebben is er hiervoor gekozen een gewogen analyse uit te voeren, waarbij de resultaten van de extra formulieren kunstmatig teruggebracht zijn naar een kleiner aandeel (een aandeel vergelijkbaar met die in de totale sector).

Bijlage 3 Nulmeting SW medewerkers

Bijlage 3.1 Respons en representativiteit SW

Respons

In totaal is van 1164 SW werknemers informatie binnengekomen. Dit betekent dat minstens één van de vier in te vullen onderzoeksformulieren per SW-medewerker is geretourneerd. Aangezien 1326 vragenlijstpakketten zijn uitgezet in de deelnemende SW-bedrijven, betekent dit een respons van 88%. Een van de deelnemende bedrijven heeft een additioneel onderzoek uitgevoerd; dat betrof 126 vragenlijstpakketten. Wanneer we die extra formulieren niet meerekenen en alleen uitgaan van de oorspronkelijke steekproef, wordt een respons van 87% bereikt. De afzonderlijke responspercentages van de vier onderzoeksformulieren zijn:

- formulier voor de werknemer over gezondheidsklachten: 79%;
- formulier voor de werkleider over de risicofactoren middels het profielensysteem: 82%;
- formulier voor de arbocoördinator over de handicapcategorie: 87%;
- formulier voor de bedrijfsarts over de rapportage van de gezondheidsklachten: 83%.

Bij de opzet van het onderzoek is uitgegaan van een non-respons van 10%. De nu aangetroffen non-respons is groter. Daarin spelen de volgende zaken een rol. Enkele bedrijven hebben bij de start van het bedrijfsonderzoek al aangegeven het gevraagd bedrijfsaantal niet te kunnen 'leveren'; veelal is dat in samenhang met beschikbare en benodigde capaciteit voor lopende zaken en het onderzoek. Voor de SW-medewerkers is deelname aan het onderzoek niet vanzelfsprekend; vrijwillige deelname is het uitgangspunt. Bekend is verder dat voor de toepassing van de vragenlijst gebaseerd op het Profielensysteem tijd en capaciteit nodig is geweest. De handicapgegevens zijn overal in de bedrijfsdocumentatie voorhanden. Bij enkele bedrijven is sprake geweest van een 'discussie' over de toelevering van gegevens van de bedrijfsgeneeskundige dienst. Als we rekening houden met de 'bedrijfs non-respons' is de onderzoeks non-respons 11%.

Representativiteit

Eénderde van de SW-bedrijven heeft deelgenomen aan het onderzoek; zij vertegenwoordigen ook bijna eenderde van de werknemers in de sector. Verder is op te merken dat de deelnemende bedrijven verspreid zijn over het gehele land. Er is deelgenomen vanuit alle provincies. Er is geen sprake van een eenzijdig accent op enkele gebieden in het land.

Bij de steekproefsamenstelling is uitgegaan van de bereidheid van bedrijven tot deelname. De vraag is dan of de verkregen uitkomst een goede afspiegeling vormt van het landelijk beeld van een aantal kenmerken van de bedrijven. Een daarover bekend gegeven staat in het overzicht hieronder. Het betreft de bedrijfsomvang; het aantal bedrijven met minder dan 300 werknemers, met 300 tot 1000 en met meer dan 1000 werknemers. Het in de respons verkregen resultaat stemt in hoofdlijn overeen met het landelijk beeld. Wel zien we in de steekproef een beperkte oververtegenwoordiging van de middelgrote bedrijven en een beperkte ondervertegenwoordiging van de grote bedrijven. We achten die ‘afwijking’ alleszins acceptabel. Voor de aard en de intensiteit van belastingen e.d. is het kenmerk ‘bedrijfsomvang’ niet per definitie bepalend.

Tabel 3.1 Aantal bedrijven, naar grootte bedrijf, in de totale sector en in het onderzoek

Bedrijfsomvang	Totale sector	Bedrijven in onderzoek
Klein < 300 werknemers	9 (10%)	4 (12%)
Middelgroot 300-1000 werknemers	54 (57%)	21 (62%)
Groot > 1000 werknemers	31 (33%)	9 (26%)
	94 (100%)	34 (100%)

Ook is gekeken naar vergelijkbaarheid van de steekproef en de gehele sector met betrekking tot de werksoorten. De gehanteerde indelingen verschillen echter (voor het onderzoek is de indeling van het profielensysteem gehanteerd; eerdere indelingen naar werksoorten hanteerden een andere systematiek), waardoor het moeilijk is om rechtstreeks vergelijkingen te maken. De meeste werksoorten maken een vergelijkbaar deel uit van de totale sector en de steekproef (metaal etc, hout, grafisch, administratief, kwekerij en ambtelijk), maar het aandeel van een aantal werksoorten verschilt in hoge mate. Dit geldt voor de groep textiel/montage/inpakken: deze groep maakt ruim 19% van de totale sector uit, maar 39% van de steekproef. Civiel- en cultuurtechniek is in de steekproef juist iets ondervertegenwoordigd (bijna 23% van de totale sector en 16% van de steekproef). Of deze verschillen te wijten zijn aan differentiële respons, het tijdsverschil (sectorgegevens zijn uit 1997) of aan verschillende definiëring van de werksoorten, kan op dit moment niet gezegd worden.

Tabel 3.2 Aantal werknemers naar werksoort, in de totale sector en in het onderzoek

Indeling totale sector naar werksoort, 1997	Aantal	%	Indeling onderzoekspopulatie naar werksoort, 2001	Aantal	%
Metaal, elektrotechniek	10802	11,7	Metaal, elektrotechniek, oppervlaktebehandeling	100	9,1
Hout	3439	3,7	Hout	30	2,7
Textiel, montage, inpakken	17784	19,2	Confectie, stoffeerderij, textielverzorging, assemblage, verpakking	432	39
Grafisch	3516	3,8	Grafisch	49	4,4
Administratief	3739	4,0	Administratief	45	4,1
Civiel- en cultuurtechniek	20973	22,7	Bouw, groen, weg en waterbouw	175	16
Kwekerij	2521	2,7	Plantenteelt, bometeelt	29	2,6
Ambtelijk	7443	8,0	Ambtelijk*	106	9,6
Overig, intern, niet geld opbrengend	22255	24	<ul style="list-style-type: none"> • Macsplit: commercie, SZ/productieondersteuning, logistiek, informatisering, technisch onderhoud; • Facilitair: bedrijfsrestaurant, beheer, beveiliging, schoonmaak 	173	15
Totaal	92530			1139	
* zonder extra formulieren één bedrijf					

Bijlage 3.2 Beschrijving van de onderzoekspopulatie SW

In onderstaande tabel zijn enkele algemene gegevens van de onderzoekspopulatie van SW-medewerkers weergegeven. De aantallen kunnen niet altijd opgeteld worden tot 1164 omdat het aantal niet ingevulde antwoorden per vraag verschilt. Kort samengevat: de onderzoeksgroep komt met name uit de leeftijdsgroep van 35 tot 54 jaar; ruim tweederde is man, ruim driekwart heeft basis-/voorbereidend beroepsonderwijs gehad, ongeveer een kwart is minder dan 5 jaar in dienst en ruim eenderde juist meer dan 15, vrijwel allen werken in dagdienst, hebben een vaste aanstelling en de meeste werken meer dan 32 uur in uitvoerend werk. Qua aantallen/percentage de belangrijkste handicapcategorieën zijn 'lichamelijk' en 'licht verstandelijk'.

Tabel 3.3

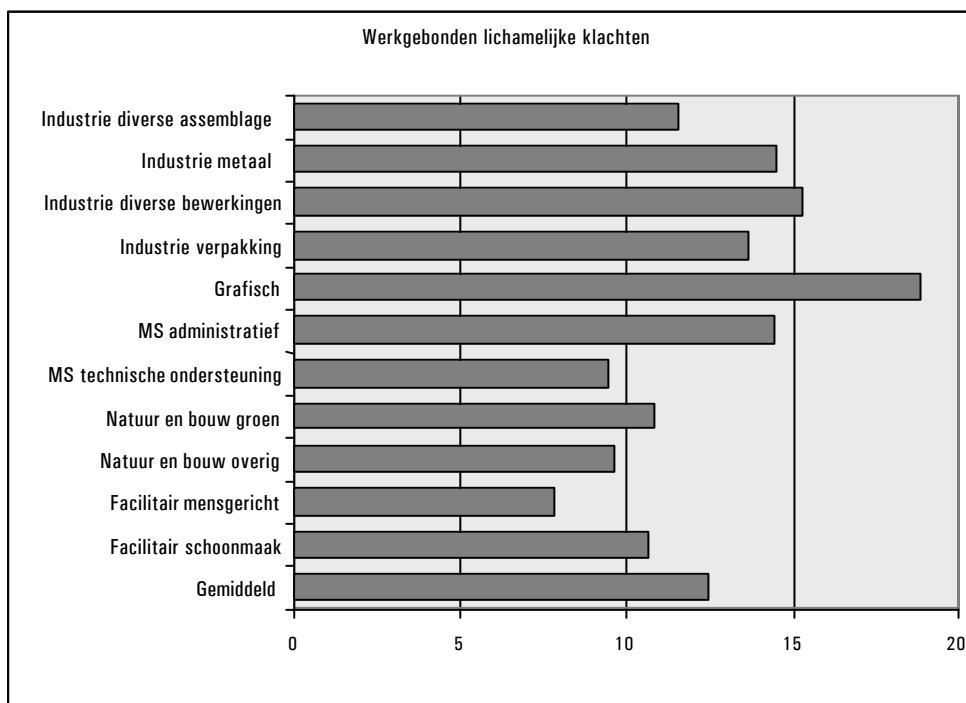
Kenmerken SW populatie in steekproef		Aantallen	%
Leeftijd	Tot 25 jaar	50	5,0
	25-34 jaar	177	17,6
	35-44 jaar	317	31,5
	45-54 jaar	341	33,9
	55-64 jaar	121	12,0
Geslacht	Man	720	70,0
Opleiding	Basisonderwijs	475	50,5
	Vbo	218	23,2
	Mavo	72	7,7
	Havo/vwo	15	1,6
	Mbo	149	15,9
	Hbo/wo	11	1,2
	Jaren werkzaam in bedrijf	0-5 jaar	255
6-10 jaar		200	19,9
11-15 jaar		186	18,5
> 15 jaar		362	36,1
Dienstrooster	Dagdienst	967	94,6
	Onregelmatige dienst	29	2,8
	Anders	26	2,5
Aanstelling	Vaste aanstelling	974	96,2
	Tijdelijke aanstelling	30	3,0
	Anders	8	,8
Dienstverband in uren	0- 16 uur	25	2,5
	17-24 uur	100	10,0
	25-32 uur	142	14,1
	> 32 uur	737	73,4
Leidinggevend	Ja	127	12,5
Functie	Assistent	117	11,1
	Medewerker	287	27,3
	1e medewerker	134	12,7
	Vakkracht	166	15,8
	1e vakkracht	124	11,8
	Allrounder	100	9,5
	Specialist/functionaris	124	11,8
	Handicap	Lichamelijk	402
Licht verstandelijk		343	29,9
Matig verstandelijk		127	11,1
Psychisch		203	17,7
Overig		73	6,4

Bijlage 3.3 Werkgebonden lichamelijke klachten, uitgesplitst naar werksoort, functie en handicapcategorie

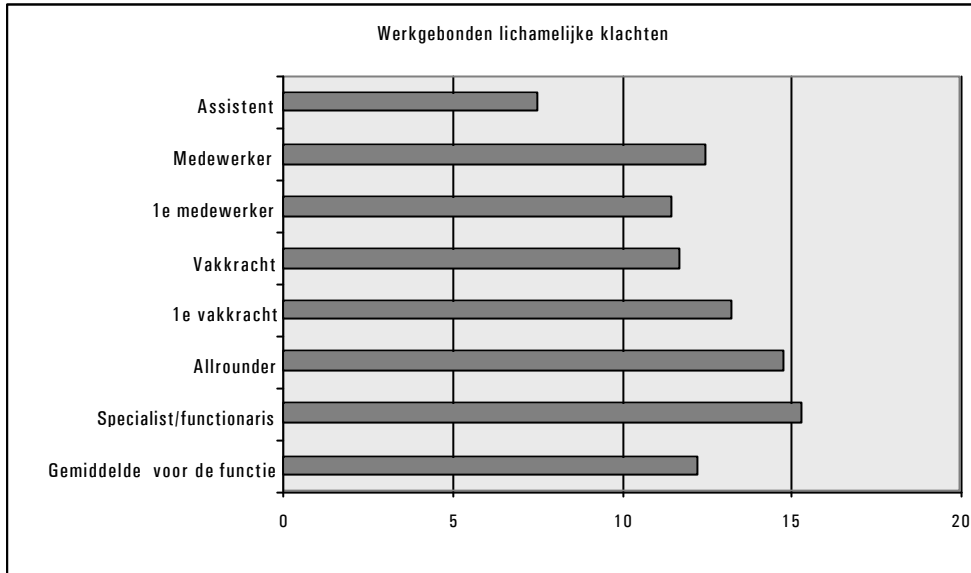
Van de lichamelijke klachten is een samenvattende klachtenscore op een schaal van 0 tot 100 berekend, waarbij 0 betekent dat geen enkele klacht is aangekruist en 100 dat alle 9 klachten zijn aangekruist. De score in de totale onderzoekspopulatie was 12,5. Gemiddeld worden dus per werknemer 1,1 klachten gerapporteerd (12,5% van 9 klachten).

De verschillen in die klachtenscore tussen werknemers met verschillende werksoorten, functies en handicapcategorieën zijn weergegeven in onderstaande figuren. Werkgebonden klachten komen het meest voor in de grafische sector (gemiddelde score=18,9), in het deel industrie diverse bewerkingen (15,3) en in de metaal sector (14,6). De administratieve sector zit hier dicht tegenaan (14,5). De specialisten/functionarissen (15,4), de allrounders (14,8) en de 1e vakkrachten scoren het hoogst (13,3) op werkgebonden lichamelijke klachten vergeleken met de totale groep. Het is niet verrassend dat de lichamelijk gehandicapten de meeste lichamelijke klachten rapporteren (14,9). Wel is opvallend dat de psychisch gehandicapten gemiddeld bijna evenveel klachten rapporteren (14,3) als de lichamelijk gehandicapten.

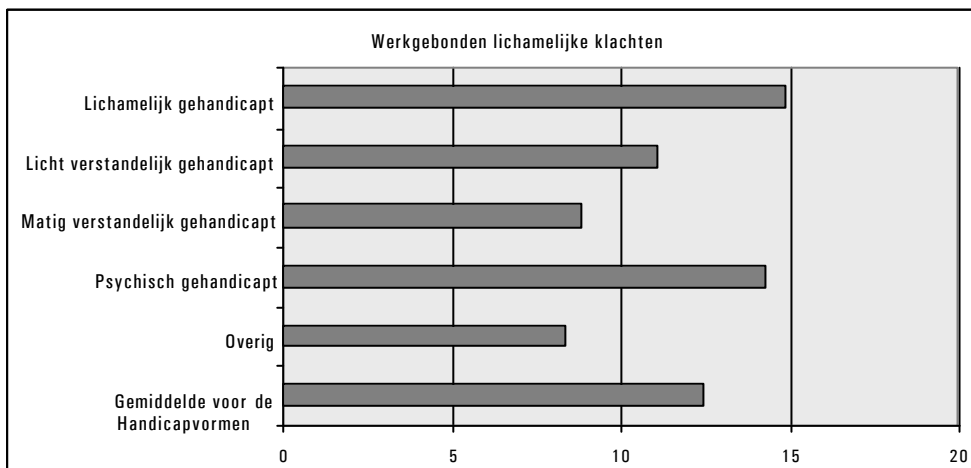
Figuur 3.1 Somscore werkgebonden lichamelijke klachten, naar werksoort



Figuur 3.2 Somscore werkgebonden lichamelijke klachten, naar functietype



Figuur 3.3 Somscore werkgebonden lichamelijke klachten, naar handicapvorm



Bijlage 3.4 Antwoordpercentages afzonderlijke items psychosociale klachtenschalen

Percentage antwoorden op negatief geformuleerde stellingen (dus: 8% ziet tegen het werk op, 24% vindt niet dat het werk nog steeds boeiend is).

Tabel 3.4

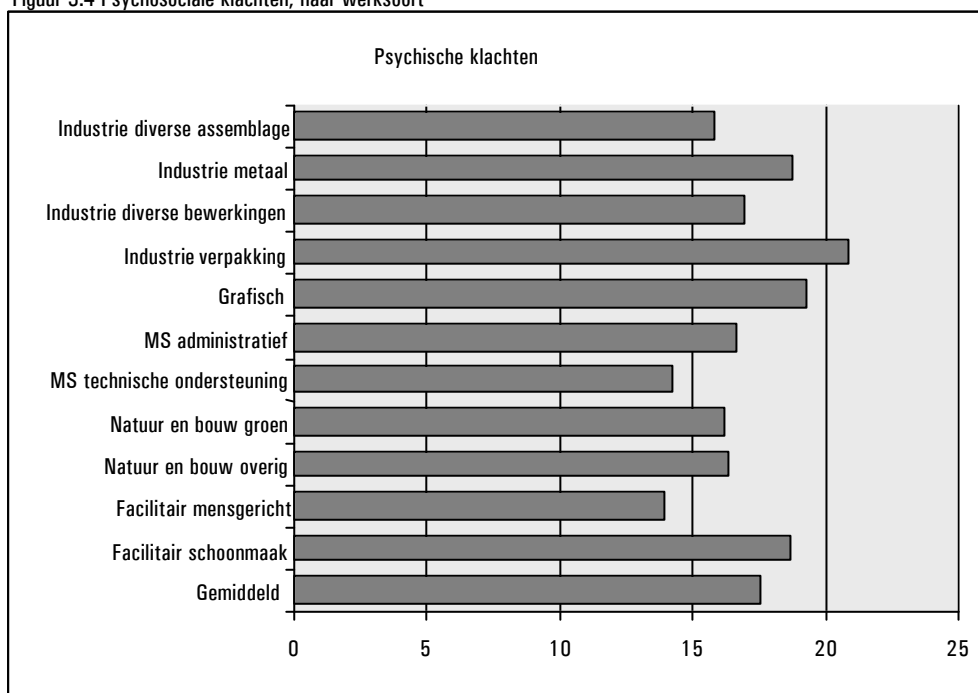
Stellingen	%
Plezier	
Ik kan zeggen dat ik tegen mijn werk opzie.	8
Ik doe mijn werk omdat het moet daarmee is alles wel gezegd.	18
Meestal vind ik het wel prettig om aan de werkdag te beginnen.	10
Na zo'n vijf jaar heb je het in dit werk wel gezien.	16
Ik vind mijn werk nog steeds boeiend elke dag weer.	24
Het idee dat ik dit werk nog tot mijn pensioen moet doen benauwt me.	19
Ik heb plezier in mijn werk.	9
Ik moet telkens weerstand bij mezelf overwinnen om mijn werk te doen.	10
Ik moet mezelf er vaak toe zetten om een werkopdracht uit te voeren.	8
Betrokkenheid	
Ik vind het belangrijk dat ik een bijdrage kan leveren aan de taak van deze organisatie.	9
Deze organisatie gaat mij echt ter harte.	24
Ik voel mij uitstekend thuis in deze organisatie.	14
Herstelbehoefte	
Ik vind het moeilijk om me te ontspannen aan het einde van een werkdag.	17
Aan het einde van een werkdag ben ik echt op.	36
Mijn baan maakt dat ik me aan het eind van een werkdag nogal uitgeput voel.	29
Na het avondeten voel ik me meestal nog vrij fit.	32
Ik kom meestal pas op een tweede vrije dag tot rust.	19
Het kost mij moeite om me te concentreren in mijn vrije uren na het werk.	11
Ik kan weinig belangstelling opbrengen voor andere mensen wanneer ik zelf net thuis ben gekomen.	17
Het kost mij over het algemeen meer dan een uur voordat ik helemaal hersteld ben.	29
Als ik thuis kom moeten ze mij even met rust laten.	31
Het komt vaak voor dat ik na een werkdag door vermoeidheid niet meer toekom aan andere bezigheden.	23
Het komt voor dat ik tijdens het laatste deel van de werkdag door vermoeidheid mijn werk niet meer zo goed kan doen.	18
Piekeren	
Als ik mijn werk verlaat blijf ik me zorgen maken over werkproblemen.	15
Ik kan mijn werk heel gemakkelijk van me afzetten.	23
Ik maak me als ik vrij ben vaak zorgen over mijn werk.	9
Ik lig 's nacht vaak wakker omdat mijn werk me door het hoofd blijft spoken.	5

Bijlage 3.5 Psychosociale gezondheidsklachten, uitgesplitst naar werksoort, functie en handicapcategorie

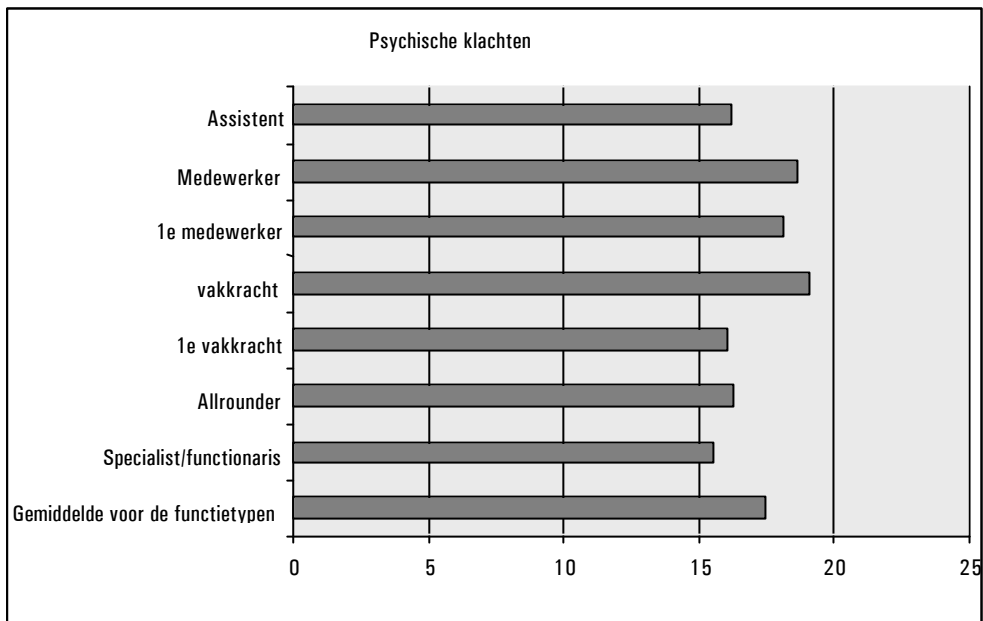
Om een rangorde te maken van de werksoorten, functies en handicapcategorieën waarin het ongunstigst gescoord wordt ten aanzien van psychosociale klachten, zijn plezier, betrokkenheid, herstelbehoefte en piekeren samengevoegd tot één schaal 'psychosociale klachten'. De gegevens voor deze schaal voor de werksoorten, functies en handicapvormen staan in onderstaande figuren. De gemiddelde psychosociale klachten score van de SW-medewerkers in de sector als geheel is 17,9.

Uit de figuren blijkt dat klachten op psychosociaal gebied het meest voorkomen bij verpakkingen (20,9), in de grafische sector (19,3) en de metaal (18,8); bij vakkrachten (19,2), medewerkers (18,7) en 1e medewerkers (18,2) en bij psychisch gehandicapten (20,6).

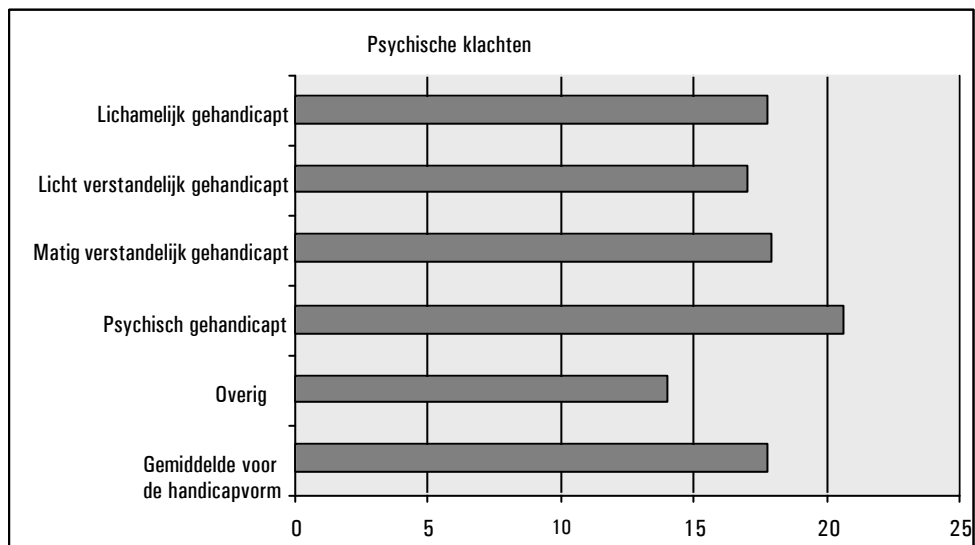
Figuur 3.4 Psychosociale klachten, naar werksoort



Figuur 3.5 Psychosociale klachten, naar functietype



Figuur 3.6 Psychosociale klachten, naar handicapvorm



Bijlage 3.6 Gezondheidsklachten werknemers volgens bedrijfsartsen

Aan de bedrijfsartsen van de respondenten in het onderzoek is gevraagd of de betreffende persoon volgens de bedrijfsarts lichamelijke of psychosociale klachten heeft gehad en of die klachten met het werk te maken hadden. De vragen zijn zo vergelijkbaar mogelijk gemaakt met de vragen die aan de respondent zelf gesteld waren. Helaas is alleen de vraag over enkel/voetklachten bij de bedrijfsarts weggefallen tijdens het lay-outen van de vragenlijst.

Een bedrijfsarts krijgt natuurlijk niet alle klachten van werknemers te horen en de meldingen bij hem of haar zijn dus ‘het topje van de ijsberg’. Als we ervan uitgaan dat werknemers pas een arts bezoeken als de klachten relatief ernstig zijn, dan kunnen we met deze meting dus het vóórkomen van ernstige klachten schatten (zie onderstaande tabel). De bedrijfsarts meldt dat ongeveer 7% van de werknemers het afgelopen jaar werkgebonden klachten had, en 3,5% schouderklachten.

Tevens kan bekeken worden of de meest voorkomende klachten die bedrijfsartsen rapporteren overeenkomen met de meest voorkomende klachten die de werknemers zelf rapporteren. Hierdoor wordt de validiteit van de antwoorden van de werknemers onderbouwd. Uit de tabel blijkt dat onderrug klachten zowel door de werknemer als door de bedrijfsarts de meest genoemde klachten zijn en schouderklachten bij zowel werknemers als bedrijfsartsen op de tweede plaats staan. Of enkel/voetklachten daarna ook door de bedrijfsarts het meest genoemd worden, kan helaas niet nagegaan worden. Behalve voor pols/handklachten en elleboogklachten, die op de rangordelijst een plaats verwisseld hebben, is de volgorde van het vóórkomen van werkgebonden lichamelijke klachten identiek.

Tabel 3.5 Vergelijking werkgebonden lichamelijke klachten volgens bedrijfsarts en werknemer

	Klachten volgens bedrijfsarts %	Klachten volgens werknemer %
Werkgebonden onderrug klachten	6,9	26
Werkgebonden schouder klachten	3,5	20
Werkgebonden enkel/voet klachten	*	15
Werkgebonden nek klachten	2,4	14
Werkgebonden elleboog klachten	2,2	9
Werkgebonden pols/hand klachten	1,8	14
Werkgebonden knie klachten	1,7	13
Werkgebonden bovenrug klachten	1,6	10
Werkgebonden heup/dij klachten	1,2	10

Voor de onderrug en de schouder is iets gedetailleerder gekeken naar de antwoorden die de werknemer en de bedrijfsarts gegeven hebben. Het blijkt dat naast het ‘topje van de ijsberg’ fenomeen (van de 434 gerapporteerde onderrugklachten door werknemers, zijn er 120 bij de bedrijfsarts bekend) het ook

voorkomt dat werknemers geen klachten rapporteren, maar de bedrijfsarts wel (van 34 van de 505 werknemers die geen klachten rapporteren, zegt de bedrijfsarts dat er wel klachten gerapporteerd zijn). Mogelijke verklaringen hiervoor zijn een verschillende interpretatie van de lichaamsregio waar klachten zijn, het geven van sociaal wenselijke antwoorden door de werknemer en een verkeerde herinnering van de periode waarin de klachten optraden (er is gevraagd naar klachten in het afgelopen jaar). Zie hiervoor onderstaande tabel.

Tabel 3.6 Vergelijking onderrugklachten en schouderklachten in detail

	Geen fysieke klachten onder in de rug volgens bedrijfsarts	Fysieke klachten onder in de rug volgens bedrijfsarts	Bedrijfsarts weet niet of er fysieke klachten onder in de rug zijn	Totaal
Afgelopen jaar geen last van onder in rug volgens werknemer	405	34	66	505
Afgelopen jaar last van onder in rug volgens werknemer	271	120	43	434
Totaal	676	154	109	939
	Geen schouder klachten volgens bedrijfsarts	Schouder klachten volgens bedrijfsarts	Bedrijfsarts weet niet of er schouder klachten zijn	Totaal
Afgelopen jaar geen last van schouders volgens werknemer	528	10	74	612
Afgelopen jaar last van schouders volgens werknemer	205	52	33	290
Totaal	733	62	107	902

Aan de bedrijfsarts is tevens gevraagd of de werknemer het afgelopen jaar klachten had geuit op het gebied van plezier in het werk, piekeren, betrokkenheid bij het werk, of herstelbehoefte. Ook deze klachten kunnen we interpreteren als relatief ernstige klachten. In onderstaande tabel staan de percentages weergegeven. De rangorde van deze percentages, die op één enkele vraag betrekking hebben, is niet rechtstreeks te vergelijken met de rangorde van psychosociale scores van de werknemers, die met behulp van schaalscores verkregen zijn; om deze reden zijn de werknemersscores niet hier gepresenteerd.

Tabel 3.7 Psychosociale klachten volgens bedrijfsarts

	Klachten volgens bedrijfsarts
	%
Weinig plezier	8
Veel piekeren	6
Weinig betrokkenheid	6
Veel herstelbehoefte	5

Wel is gekeken (tabel 3.8) of werknemers waarvan de bedrijfsarts aangaf dat ze klachten hadden op het gebied van plezier in het werk anders scoorden op de schaal plezier in het werk dan de werknemers waarvan de bedrijfsarts had aangegeven dat ze geen klachten hadden of dat het onbekend was. Dit is tevens bekeken voor herstelbehoefte. Het blijkt dat mensen met klachten volgens de bedrijfsarts inderdaad hoger (=ongunstiger) scoren op de vragen die ze zelf ingevuld hadden. De mensen waarvan de bedrijfsarts zegt dat hij of zij het niet weet, scoren vergelijkbaar met degenen waar de arts van aangeeft dat hij geen klachten heeft. Zie onderstaande tabel.

Tabel 3.8 Vergelijking plezier in het werk en herstelbehoefte in detail

Psychosociale klachten: Plezier in het werk volgens bedrijfsarts	N	Gemiddelde schaalscore plezier werknemers	Standaarddeviatie
Nee	765	13,1	20,3
Ja	87	23,3	24,9
Weet ik niet	151	10,9	18,8
Psychosociale klachten: Herstelbehoefte volgens bedrijfsarts	N	Gemiddelde schaalscore herstelbehoefte werknemers	Standaarddeviatie
Nee	755	22,7	25,9
Ja	88	35,3	27,2
Weet ik niet	157	22,2	25,7

Bijlage 3.7 Combinatie functie-eisen en te zware eisen

Ter illustratie is in onderstaande tabel een uitsplitsing naar de vier eisen gemaakt van de kolom ‘te zwaar’ bij de functioneringsprofielen voor lichamelijke belasting. Dit is niet voor alle factoren gedaan, maar voor de meest voorkomende factoren, gebaseerd op de functioneringseisen. Uit de tabel is bijvoorbeeld af te lezen dat ‘geen functie-eisen’ in combinatie met te zware eisen bijna niet voorkomt, maar dat lage eisen soms al te zwaar zijn, bijvoorbeeld bij tillen.

Tabel 3.9 Vóórkomen van te zware eis (functioneren) lichamelijke belasting, uitgesplitst naar alle functie-eisen

	Geen eis en te zwaar	Lage eis en te zwaar	Gemiddelde eis en te zwaar	Hoge eis en te zwaar
	%	%	%	%
Lichamelijke belasting: statische belasting				
Staan	0,9	2,7	3,2	4,1
Gebogen houding	0,9	3,4	5,8	2,1
Tillen	0,8	5,2	5,5	2,0

Ook is (in onderstaande tabel) een uitsplitsing naar de vier eisen gemaakt van de kolom ‘te zwaar’ en de kolom ‘te licht’ bij de functioneringsprofielen voor psychosociale belasting voor meest voorkomende factoren, gebaseerd op de functioneringseisen.

Tabel 3.10 Vóórkomen van te zware en te lichte eis (functioneren) psychosociale belasting, uitgesplitst naar alle functie-eisen

	Geen eis en te zwaar	Geen eis en te licht	Lage eis en te zwaar	Lage eis en te licht	Gemiddelde eis en te zwaar	Gemiddelde eis en te licht	Hoge eis en te zwaar	Hoge eis en te licht
	%	%	%	%	%	%	%	%
Werkdruk								
Probleem oplossen	2,2	1,7	5,7	2,6	5,7	1,5	2,5	0,3
Werktempo	0,3	0,8	2,5	1,7	6,4	2,2	1,5	0,1
Verantwoordelijkheid	0,3	0,9	2,5	2,1	3,9	2,2	2,7	0,6
Stressbestendigheid								
Doorzettingsvermogen	0,3	1,3	3,4	1,5	5,6	1,8	1,8	0,3
Tolerantie verhoogde tijdsdruk	0,7	0,2	5,7	2,2	7,0	1,0	3,2	0,0
Tolerantie sociale druk	1,1	1,3	4,3	0,9	4,6	1,4	1,7	0,0

Bijlage 3.8 Lichamelijke en psychosociale functioneringsprofielen, naar werksoort, functie en handicapcategorie

Tabel 3.11 Gemiddelde op schaal te zwaar of te licht functioneringsprofiel bij psychosociale belasting en te zwaar functioneringsprofiel bij fysieke belasting (minimum =0, maximum=100), naar werksoort, functie en handicapcategorie

		Psychosociale belasting, Te zware of te lichte eisen			Fysieke belasting, Te zware eisen	
		Werkdruk	Contact	Stress- bestendigheid	Statische belasting	Dynamische belasting
Werksoort						
Industrie div assemblage	161	11,7	11,4	13,8	8,87	7,89
Industrie metaal	66	19,0	20,5	16,6	16,67	12,90
Industrie div bewerkingen	74	17,8	17,3	22,0	12,22	11,27
Industrie verpakking	261	17,7	16,8	21,3	9,49	8,57
Grafisch	49	17,9	16,9	19,4	6,52	8,70
MS administratief	54	20,6	16,6	23,4	7,99	8,00
MS tech ondersteuning	54	13,9	19,0	25,0	15,41	7,69
Natuur en Bouw Groen	154	15,8	10,9	17,9	15,17	8,22
Natuur en Bouw overig	48	16,5	10,9	20,7	13,26	9,09
Facilitair mensgericht	54	14,7	10,0	16,4	10,20	8,70
Facilitair schoonmaak	56	18,1	22,8	28,7	15,74	7,69
Functie						
Assistent	117	16,7	14,7	20,5	7,18	6,47
Medewerker	286	17,7	17,0	21,9	11,41	11,55
1 ^e medewerker	134	17,5	20,3	23,0	10,29	7,14
Vakkracht	166	16,0	15,1	19,2	13,90	8,23
1e vakkracht	124	16,4	11,6	19,4	11,45	6,78
Allrounder	99	11,8	11,6	16,0	13,92	10,53
Specialist/functionaris	124	13,6	13,1	13,6	9,64	7,33
Handicapcategorie						
Lichamelijk gehandicapt	364	14,3	13,3	15,8	15,87	12,65
Licht verstandelijk gehandicapt	327	15,4	15,5	19,5	9,43	6,68
Matig verstandelijk gehandicapt	123	17,6	14,5	18,7	6,70	4,78
Psychisch gehandicapt	187	18,8	19,8	26,6	9,52	6,91
Overig	64	15,8	11,0	17,2	12,66	11,29
Totaal	1065	15,9	15,1	19,3	11,49	8,81

Bijlage 3.9 Lichamelijke functioneringsprofielen per risicofactor, naar werksoort, functie en handicapcategorie

Tabel 3.12 Te zware eisen met betrekking tot fysieke belasting die in tabel 3.4 van het hoofdrapport vetgedrukt zijn, naar werksoort, functie en handicapcategorie. NB. Bij kleine aantallen en laag vóórkomen kunnen deze resultaten minder betrouwbaar zijn.

		Staan	Gebogen houding	Zittend werk	Tillen	Repeterende bewegingen
Werksoort	N=	%	%	%	%	%
Industrie div assemblage	161	13	9	4	11	9
Industrie metaal	66	30	20	2	16	13
Industrie div bewerkingen	74	8	14	7	18	17
Industrie verpakking	261	13	12	1	13	11
Grafisch	49	4	7	2	11	11
MS administratief	54	4	4	13	8	14
MS tech ondersteuning	54	10	10	11	25	6
Natuur en bouw groen	154	9	26	5	20	9
Natuur en bouw overig	48	9	18	7	18	11
Facilitair mensgericht	54	14	13	4	16	7
Facilitair schoonmaak	56	19	19	0	24	4
Functie						
Assistent	117	12	7	4	8	7
Medewerker	286	12	13	4	13	14
1 ^e medewerker	134	11	14	2	14	7
Vakkracht	166	14	18	3	20	9
1e vakkracht	124	11	14	3	18	9
Allrounder	99	16	15	9	21	11
Specialist/functionaris	124	9	14	6	15	7
Handicapcategorie						
Lichamelijk gehandicapt	364	16	21	7	20	13
Licht verstandelijk gehandicapt	327	11	12	3	12	8
Matig verstandelijk gehandicapt	123	10	7	2	9	6
Psychisch gehandicapt	187	7	8	3	16	10
Overig	64	16	16	5	18	11
Totaal	1065	12	14	4	15	10

Bijlage 3.10 Psychosociale functioneringsprofielen per risicofactor, naar werksoort, functie en handicapcategorie

Tabel 3.12 Te zware eisen met betrekking tot psychosociale die in tabel 3.5 van het hoofd rapport vetgedrukt zijn per item, naar werksoort, functie en handicapcategorie. NB Bij kleine aantallen en laag vóórkomen kunnen deze aantallen minder betrouwbaar zijn.

		Aandacht en concentratie	Probleem oplossen	Werktempo	Wisseling werkplek	Werkplekbinding	Verantwoordelijkheid	Samenwerking	Doorzettingsvermogen	Tolerantie verhoogde tijdsdruk	Tolerantie sociale druk
Werksoort	N=	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Industrie div assemblage	161	6	12	7	3	4	10	5	8	16	7
Industrie metaal	66	21	25	20	5	11	14	11	17	17	8
Industrie div bewerkingen	74	7	22	7	8	5	14	3	15	22	17
Industrie verpakking	261	4	17	11	7	3	11	7	9	12	9
Grafisch	49	9	22	11	4	0	4	2	20	33	9
MS administratief	54	17	23	10	4	2	6	8	12	29	22
MS tech ondersteuning	54	15	13	13	4	2	9	19	23	32	21
Natuur en bouw groen	154	8	20	17	5	4	9	5	12	18	16
Natuur en bouw overig	48	13	18	22	7	7	11	9	9	17	15
Facilitair mensgericht	54	10	10	10	10	8	10	8	10	16	16
Facilitair schoonmaak	56	7	28	11	15	4	17	20	24	26	22
Functie											
Assistent	117	10	10	9	7	2	9	8	10	14	8
Medewerker	286	8	22	14	8	6	10	9	15	19	16
1 ^e medewerker	134	10	16	14	9	3	9	10	17	20	13
Vakkracht	166	8	23	10	5	6	12	6	13	19	13
1e vakkracht	124	8	17	10	6	5	13	7	11	20	11
Allrounder	99	7	13	12	2	3	10	7	12	23	13
Specialist/functionaris	124	7	17	10	3	0	12	8	8	15	10
Handicapcategorie											
Lichamelijk gehandicapt	364	8	15	12	4	3	8	6	9	18	12
Licht verstandelijk gehandicapt	327	8	20	9	5	3	9	7	12	16	11
Matig verstandelijk gehandicapt	123	8	18	10	7	3	13	8	8	10	8
Psychisch gehandicapt	187	11	20	15	10	8	12	12	21	25	21
Overig	64	8	19	15	11	7	20	6	16	24	15
Totaal	1065	9	18	12	6	4	11	8	12	18	13

Tabel 3.13 Te lichte eisen met betrekking tot psychosociale risicofactoren uit functioneringsprofielen per item, naar werksoort, functie en handicapcategorie. NB Door kleine aantallen zijn deze resultaten niet zeer betrouwbaar.

		Aandacht en concentratie	Probleem oplossen	Werktempo	Wisseling werkplek	Werkplekbinding	Verantwoordelijkheid	Samenwerking	Doorzettingsvermogen	Tolerantie verhoogde tijdsdruk	Tolerantie sociale druk
Werksoort	N=	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Industrie div assemblage	161	5	6	3	7	5	4	5	6	3	2
Industrie metaal	66	2	5	2	2	8	8	14	6	2	5
Industrie div bewerkingen	74	7	8	6	1	3	11	13	4	3	4
Industrie verpakking	261	5	8	8	6	5	5	5	5	5	9
Grafisch	49	14	16	16	16	9	9	7	7	5	5
MS administratief	54	8	12	10	14	10	10	10	4	6	2
MS tech ondersteuning	54	2	2	2	6	6	6	6	2	2	6
Natuur en bouw groen	154	4	9	4	3	6	5	1	5	5	3
Natuur en bouw overig	48	9	2	7	4	2	11	2	11	9	2
Facilitair mensgericht	54	2	4	5	9	2	17	2	7	2	2
Facilitair schoonmaak	56	6	11	7	2	6	9	4	13	6	7
Functie											
Assistent	117	4	10	9	6	4	5	5	12	8	4
Medewerker	286	6	7	7	6	5	10	4	6	5	4
1 ^e medewerker	134	5	10	5	7	6	3	8	5	2	6
Vakkracht	166	6	8	6	4	4	5	6	4	5	7
1e vakkracht	124	5	7	2	7	6	12	5	7	6	6
Allrounder	99	6	5	2	3	2	4	5	3	2	1
Specialist/functionaris	124	4	5	6	5	9	8	5	4	1	3
Handicapcategorie											
Lichamelijk gehandicapt	364	4	7	5	5	5	7	6	4	1	3
Licht verstandelijk gehandicapt	327	6	7	4	5	5	6	6	7	6	5
Matig verstandelijk gehandicapt	123	7	10	8	8	5	6	4	11	9	9
Psychisch gehandicapt	187	7	7	8	7	5	9	5	6	5	6
Overig	64	3	5	3	5	0	12	5	2	0	0
Totaal	1065	5	7	6	6	5	7	6	6	4	4

Bijlage 4 Nulmeting ambtelijke medewerkers

Bijlage 4.1 Respons en representativiteit ambtelijk medewerkers

Respons

In de totale onderzoekspopulatie zijn 2706 ambtelijke medewerkers werkzaam. Voor aanvang van het onderzoek is afgesproken dat ook SW medewerkers ingedeeld in de loongroepen F en G deel zouden nemen aan het ambtelijke onderzoek. In het totaal zijn 114 lijsten uitgezet. Er zijn 106 lijsten geretourneerd; dit betekent een respons van 106/114 is 93%. Deze getallen zijn exclusief de aantallen van extra lijsten van 1 SW-bedrijf (zie bijlage 2).

Representativiteit

Uit onderstaande tabel blijkt dat de onderzoeksgroep en de groep ambtenaren die hebben deelgenomen aan het onderzoek in voldoende mate representatief zijn voor de totale populatie.

Tabel 4.1 Aantal bedrijven en ambtenaren naar grootte bedrijf

Grootte	Totale sector	Bedrijven in de onderzoeksgroep
Kleine bedrijven < 300	9 (10%)	4 (12%)
Middelgrote 300-1000	54 (57%)	20 (61%)
Grote > 1000	31 (33%)	9 (27%)
	94 (100%)	33 (100%)

Bijlage 4.2 Beschrijving onderzoekspopulatie ambtelijk medewerkers

In de tabel zijn enkele algemene gegevens van de onderzoekspopulatie ambtelijk personeel, inclusief de extra lijsten, weergegeven in percentages. Kort samengevat: 70% van de onderzoeksgroep is man, 65% is 45 jaar of ouder, bijna de helft van de onderzoeksgroep heeft een opleiding op MBO niveau, ruim een kwart is minder dan 5 jaar in dienst en 40% juist meer dan 15 jaar, de gehele onderzoeksgroep werkt overdag en het merendeel heeft een vast dienstverband en werkt meer dan 60%, een derde van de onderzoeksgroep werkt in de productie en twee derden op stafafdelingen en tot slot heeft ruim 60% van de onderzoeksgroep een leidinggevende functie.

Tabel 4.2 Algemene gegevens onderzoekspopulatie in percentages

		Stafafdeling	Productie	Niet leidinggevend	Leidinggevend	Totaal
Geslacht	1 vrouw	33	24	36	21	30
	2 man	67	76	64	75	70
Leeftijdscategorie	1 < 25	5		5	2	3
	2 25-34	12	10	17	6	11
	3 35-44	20	19	28	17	21
	4 45-54	45	38	40	44	42
	5 > 54	18	33	10	31	23
Opleiding	1 basisonderwijs	2	6	3	2	3
	2 mavo	8	9	5	9	8
	3 vbo	2	13	5	5	5
	4 havo/vwo	8	4	14	2	6
	5 mbo	40	54	32	54	46
	6 hbo	41	15	41	28	32
	7 wo	-	-	-	-	-
Aantal dienstjaren	1 0- 5 jr	35	10	40	18	26
	2 5-10 jr	15	13	12	16	15
	3 10-15 jr	18	15	17	19	17
	4 > 15 jaar	32	62	32	47	41
Dienstrooster	1 dag	100	100	100	100	100
	2 onregelm.	0	0	0	0	0
Soort contract	1 vast	91	100	88	96	94
	2 tijdelijk	6	0	8	2	4
	3 anders	3	0	3	2	2
Parttime dienstverband	1 > = 60% of > = 22 uur	97	94	95	100	96
	2 < 60% of < 22 uur	3	6	5	0	4
Functie	Op stafafdeling			90	55	66
	In de productie			10	45	34
Leidinggevend	1 nee	50	12			38
	2 ja	50	88			62

Bijlage 4.3 Psychosociale gezondheidsklachten, naar functie en leidinggeven

De gemiddelde scores op elk van de vier psychosociale schalen zijn gepresenteerd in onderstaande tabel. De scores kunnen variëren tussen 1 en 100; hoe hoger hoe belangrijker de klachten. De scores op de vier schalen zijn onderling niet te vergelijken omdat de schalen uit een verschillend aantal vragen bestaan.

Tabel 4.3 Gemiddelde scores in de totale populatie en vier subgroepen met betrekking tot psychosociale gezondheidsklachten en een referentiepopulatie; vet = statistisch significant verschil ($p < 0,10$).

	Staf Afdeling	Productie	Niet leidinggevend	Leidinggevend	Totaal	Referentie Skb	Totaal percentages
Geen plezier in het werk	10	8	12	8	9	13	2,5%
Geen betrokkenheid bij de organisatie	29	32	33	28	30	33	16%
Herstelbehoefte	29	21	27	26	26	25	23%
Piekeren	23	21	26	20	22	21	16%

Uit deze tabel kan worden opgemaakt dat de groep stafafdeling op drie van de vier schalen in absolute zin hoger scoort dan de groep productie; geen plezier in het werk, herstelbehoefte en piekeren. De groep productie scoort in absolute zin hoger dan de groep stafafdeling op 'geen betrokkenheid bij het werk'. Geen van de absolute verschillen is echter statistisch significant. Door de groepen niet leidinggevend en leidinggevend met elkaar te vergelijken blijkt dat de groep niet leidinggevend op alle vier de schalen hoger scoort, in absolute zin. Echter, ook hier zijn er geen significante verschillen gevonden. De totale scores van alle ambtenaren zijn tevens vergeleken met een referentiebestand van de totale beroepsbevolking in Nederland (SKB, 1999). Uit deze vergelijking blijkt dat de ambtenaren gunstiger dan de algemene populatie scoren (plezier en betrokkenheid) of vergelijkbaar met de algemene populatie (herstelbehoefte en piekeren). Tenslotte is in de tabel een kolom opgenomen met de percentages van de ambtelijke werknemers die meer dan 50% van de items van de schaalcores ongunstig hebben beantwoord.

Bijlage 4.4 Tabel kantoormodule

Tabel 4.4 Resultaten kantoormodule SKB voor ambtenaren

	ambtenaren %
Regelmatig > 2 uur aan beeldscherm werken	43
Kan temp. niet regelen bij kou	28
Onvoldoende comfort bureaustoel	14
Bureaustoel kan niet prettig afgesteld worden	16
Onvoldoende werkruimte aan bureau	12
Bureau heeft ongeschikte werkhoogte	10
Onvoldoende opbergruimte	14
Niet tevreden over verlichting	10
Ontevreden over het licht op het werkblad	10
Kan lichtinval niet regelen	39
Scheve /gedraaide houding bij beeldscherm	42
Niet tevreden over kwaliteit beeldscherm	19
Moet bij beeldscherm vaak hinderlijk op en neer kijken	35
Last van spiegelingen op het beeldscherm	25
Kan beeldscherm niet op aangename hoogte instellen	29
Heeft bij beeldscherm hinder van lichtbronnen	24

Bijlage 4.5 Samenhang tussen risicofactoren en klachten

Tabel 4.5 Relaties tussen lichamelijke risicofactoren en werkgebonden lichamelijke klachten; vet = statistisch significante samenhang ($p < 0,10$)

	Werkgebonden neklachten	Werkgebonden schouderklachten	Werkgebonden onderrugklachten
Langdurig in dezelfde houding werken	14,6	10,2	4,2
Kortdurende repeterende bewegingen met armen / handen	19,5	18,9	4,3
Lang achtereen zitten	2,4	2,7	1,0
1 univariaat i.p.v. multivariaat geanalyseerd omdat de variabelen teveel samenhangen			

Tabel 4.6 Relaties tussen psychosociale risicofactor emotionele belasting en werkgebonden psychosociale klachten; vet = statistisch significante samenhang ($p < 0,10$)

	Weinig plezier	Veel piekeren	Hoge herstelbehoefte	Weinig betrokkenheid
Emotionele belasting	13,3	1,7	1,1	1,7

Bijlage 5 Maatregelen fysieke en psychosociale belasting

Bijlage 5.1 Bespreking maatregelen fysieke belasting

In totaal zijn door de SW-bedrijven beschrijvingen van 58 algemene maatregelen en van 48 individuele maatregelen op het gebied van fysieke belasting aangeleverd. Hoewel hieraan geen harde conclusies kunnen worden verbonden zijn de volgende tendensen zichtbaar in de aangeleverde maatregelen:

- er is een grote spreiding in type maatregelen. Alleen pauzemaatregelen worden relatief weinig genoemd. Maatregelen die relatief vaak worden genoemd zijn bijvoorbeeld taakrotatie of aanpassing van het takenpakket en het geven van voorlichting en training. Bij individuele maatregelen gaat het vaker om aanpassing van het meubilair en minder vaak om voorlichting dan bij de algemene maatregelen;
- de aangeleverde maatregelen hebben betrekking op allerlei werksoorten in de SW-sector (zie tabel 5.1). Voor een aantal werksoorten zijn relatief veel maatregelen genoemd. Dit zijn industrie assemblage, industrie metaal, industrie verpakking, natuur/bouw (met name groen) en overig administratief. Veel van de genoemde maatregelen, met name de algemene maatregelen, hebben betrekking op meerdere werksoorten;
- alle verschillende aanleidingen (risicofactoren of knelpunten) voor het nemen van de maatregel worden genoemd; meestal worden meerdere knelpunten tegelijk aangepakt of beïnvloed door één maatregel. De meest genoemde aanleidingen bij de algemene maatregelen zijn: tillen (23 keer), gebogen houding (18) en repeterende bewegingen (18). Bij de individuele maatregelen worden het meest genoemd: armhouding (17 keer), zitten (13) en repeterende bewegingen (13);
- het beoordelen van de effectiviteit van de maatregelen is vaak moeilijk. Voor zover dit wel is aangegeven lijken effectieve oplossingen in nagenoeg alle categorieën van maatregelen voor te komen. De effectiviteit van de aanpak van omgevingsfactoren wordt vaak niet aangegeven. Wellicht is dit te verklaren uit het feit dat dit een meer indirecte manier is om de fysieke belasting te beïnvloeden;
- als gekeken wordt naar de termijn waarop maatregelen zijn ingevoerd, dan is dat voor algemene maatregelen in ongeveer even grote mate kort, als middellang, als lang. Individuele maatregelen worden duidelijk vaker op korte termijn getroffen. De effectiviteit van maatregelen lijkt niet samen te hangen met de termijn waarop de maatregelen getroffen worden;
- er is grote spreiding in de kosten die gepaard gaan met het aanschaffen, invoeren en toepassen van de maatregelen. Wat opvalt is dat ongeveer de helft van de individuele maatregelen minder dan €450,- kost voor aanschaf.

De kosten voor de algemene maatregelen liggen gemiddeld hoger. Uit het overzicht blijkt ook dat effectieve maatregelen niet altijd duur hoeven te zijn.

Tabel 5.1 Verdeling van de maatregelen over de verschillende werksoorten

Werksoorten	Aantal genoemde algemene maatregelen	Aantal genoemde individuele maatregelen
Facilitaire diensten:		
• Bedrijfsrestaurant	0	1
• Beheer	0	1
• Schoonmaak	1	1
Grafische sector voorbereiding	2	2
Industrie:		
• Assemblage	10	7
• Elektronica	0	1
• Hout	2	2
• Metaal	5	6
• Oppervlaktebehandeling	1	1
• Verpakking	3	5
Natuur/bouw:		
• Bometeelt	1	0
• Bouw	2	0
• Groen	7	6
• Plantenteelt	1	2
Overig		
• Administratie	2	4
• Informatisering	0	1
• Commercie	1	0
• Technische ondersteuning	1	0
Meerdere werksoorten	19	4
Totaal aantal	58	48

In het algemeen kan worden opgemerkt dat veel van de individuele en algemene maatregelen vergelijkbaar zijn en zowel op algemeen als op individueel niveau zouden kunnen worden toegepast. Wat ook opvalt is dat men in de SW-sector vaak kiest voor niet al te ingrijpende maatregelen. Uit de gesprekken bleek dat dit te maken heeft met het uitgangspunt dat de mensen aan het werk kunnen blijven. Ingrijpende veranderingen kunnen die doelstelling in de weg staan.

In deze sector valt ook op dat men in de SW-sector gewend is om binnen de afdelingen oplossingen te zoeken om het werk gemakkelijker uitvoerbaar of minder zwaar te maken. Vaak worden door werknemers of werkleiders bedachte hulpmiddelen of aanpassingen dan ook binnen het bedrijf gefabriceerd.

In bijlage 5.3 tot 5.8 worden voorbeelden beschreven van maatregelen die door de SW-bedrijven zijn aangeleverd en die illustratief kunnen zijn voor andere bedrijven in de sector. Daarbij is zowel uit de algemene, als uit de individuele maatregelen geput. Hoe de selectie van maatregelen tot stand is gekomen wordt in bijlage 5.2 toegelicht.

Bijlage 5.2 Selectie van risicospecifieke maatregelen fysieke belasting

Uit de aangeleverde maatregelen is een selectie gemaakt van een reeks maatregelen die hierna uitgebreider beschreven worden. Deze beschrijvingen kunnen door de SW-bedrijven als voorbeeld dienen voor te nemen maatregelen in hun bedrijf.

De selectie is gemaakt op grond van de volgende criteria:

- relevante risicofactoren: de maatregel heeft betrekking op de meest relevante risico's fysieke belasting in de SW-sector, te weten: vaak of zwaar tillen, vaak/lang in gebogen houding werken, een hoge armbelasting, lang staan en (langdurig) repeterende bewegingen uitvoeren;
- effectiviteit: de maatregel is (volgens de invuller) effectief gebleken in het verminderen van de fysieke belasting, verminderen van het aantal werknemers met klachten aan het bewegingsapparaat en/of het verminderen van het ziekteverzuim;
- brede toepasbaarheid en gemakkelijk overdraagbaar. De maatregel moet ook in andere SW-bedrijven toepasbaar zijn. De toepasbaarheid is een inschatting van de onderzoeker op basis van de gegeven beschrijving van de maatregel;
- de maatregelen worden (nog) niet op grote schaal toegepast en kunnen daarom als voorbeeld dienen voor andere bedrijven. Het betreft nadrukkelijk de Stand der Wetenschap in de sector, oftewel maatregelen die wel al beproefd zijn in de sector en geen nieuwe maatregelen.

Om meer specifieke informatie te verzamelen over de geselecteerde maatregelen zijn drie bedrijven bezocht en zijn twee bedrijven telefonisch geïnterviewd. Het ging daarbij om het verkrijgen van meer informatie over de aanleiding van maatregel ('oude' werksituatie), de wijze waarop de maatregel is bedacht of gekozen, de wijze van implementatie van de maatregel en de ervaringen met de maatregel in de praktijk.

Daarnaast zijn uit verschillende bronnen maatregelen verzameld die mogelijk toepasbaar zijn binnen de SW-sector. Voor verdere informatie over maatregelen buiten de SW-sector wordt verwezen naar de literatuurlijst opgenomen in bijlage 5.16.

Bijlage 5.3 Maatregelen op het gebied van tillen

De risico's van tillen zijn bekend: zwaar en/of vaak tillen verhoogt de kans op lage rugklachten en schouderklachten. Deze beide typen klachten komen relatief veel voor in de SW-sector.

Veel van alle aangeleverde maatregelen hebben (mede) betrekking op tillen.

Maatregelen in de SW-sector

Maatregelen die zijn geïnventariseerd met betrekking tot dit knelpunt worden hieronder kort vermeld.

Meer informatie over deze maatregelen is te vinden in het overzicht van de maatregelen (bijlage 6).

Tabel 5.2 Maatregelen in de SW-sector met betrekking tot tillen

Type maatregel	Beschrijving	Werksoort
Verandering werkproces	Samen tillen in plaats van alleen Gewicht van aangeleverde materialen laten verminderen door de leverancier	Opp.behandeling Verpakking
Automatisering/mechanisering	Aanschaf vacuümhefinstallatie voor zware platen hout of metaal* Gebruik van een kraan voor verplaatsen materialen Hefinstallatie en toevoerband voor invoer bij platenopdeelzaag Lopende band bij kassa Gebruik elektrische pompwagens en palletwagens Aanschaf hydraulische kiepwagens i.p.v. standaard aanhangers voor lossen grond en grind Pick and place unit om materiaal te verplaatsen	Hout/metaal Div. werksoorten Hout Commercie Div. werksoorten Groen Div. werksoorten
Aanpassing takenpakket/werkverdeling	Taakroulatie Zoeken van een andere functie	Verpakking Beheer/beveiliging
Herinrichting werkplek/ meubilair	Materiaalwagen op de goede hoogte	Div. werksoorten
Gereedschap/hulpmiddelen	Maken van oppakkarretjes voor zware potten* Aanschaf tilhulpmiddelen Aanschaf heftafels Plaatsing hefplateaus Palletheffers Aanschaf bestelbussen met laadklep	Kwekerijen Bouw Bouw, hout Verpakking Grafische sector Diverse werksoorten
Voorlichting/training	Voorlichting/training werknemers, o.a. goede tilttechniek en werkhouding	Div. werksoorten

* Van deze maatregel is een casebeschrijving gegeven.

Case: vacuümhefunit voor het tillen van plaatstaal (industrie: metaal)

In een (metalen) meubelbedrijf werden zware staalplaten met de hand opgetild en getrokken om ze in een zaagmachine in te voeren. De staalplaten wegen ongeveer 70 kg en werden vanwege dit gewicht met twee man ingevoerd. Enkele jaren geleden heeft men hiervoor een vacuümhefunit aangeschaft, zodat de platen mechanisch ingevoerd kunnen worden. Dankzij dit systeem is het handmatig tillen van de platen geheel geëlimineerd.

De aanleiding voor het treffen van deze maatregel waren klachten van de werknemers en ziekteverzuim op de betreffende afdeling. Naar aanleiding van die klachten heeft de Arbodienst een werkplekonderzoek fysieke belasting uitgevoerd, waaruit de genoemde taak als één van de knelpunten naar voren kwam. De fysieke belasting die gepaard ging met het handmatig tillen werd als risicovol beoordeeld. Vervolgens hebben de productie leider, de KAM coördinator en iemand van de afdeling Inkoop de mogelijkheden verkend om dit probleem aan te pakken. Dit leidde tot aanschaf van een vacuümhefunit.

Na introductie van het systeem hebben de medewerkers die aan de betreffende machine werken wel wat tijd nodig gehad om met het systeem te leren werken.

Door gebruik van de vacuümhefunit is de lichamelijke belasting sterk verminderd. Ook zijn er minder klachten en minder ziekteverzuim.

Het kiezen, aanschaffen en installeren van deze vacuümhefunit kon op middellange termijn worden gerealiseerd.

De kosten van aanschaf van dit systeem bedroegen €23.000,-, de invoeringskosten €2.300,- en de gebruikskosten ongeveer €2.750,- per jaar.

Voorwaarden die door het bedrijf genoemd worden bij het invoeren van de maatregel zijn dat oplossingen gezocht en besproken worden met de betreffende medewerkers. Het belang van het nemen van maatregelen moet goed worden toegelicht zodat er draagvlak voor ontstaat.

Daarnaast moet bij het invoeren van het nieuwe systeem een goede voorlichting gegeven worden over het voordeel ervan en duidelijke instructies over de werking.

Case: oppakkarretjes voor oppakken van zware potten (kwekerijen)

Bij de planten- en bometeelt van een kwekerij moeten zware potten handmatig worden uitgezet. Daarbij moest men zwaar tillen in een sterk voorovergebogen houding. Vaak gebruikt men hiervoor ook wel beugels, waardoor men niet ver hoeft te bukken. Maar handmatig tillen blijft dan nodig.

Naar aanleiding van de geuite fysieke klachten is men op de afdeling zelf een oplossing gaan bedenken. Het resultaat was een karretje met een ring die om de pot past, waarmee men de potten kan oppakken zonder te bukken en met geringe krachtoefening. Voor verschillende potdiameters zijn verschillende ringen voorhanden. De communicatie over het ontwikkelen en de introductie van de karretjes heeft met name in het werkoverleg plaatsgevonden.

De meerderheid van de medewerkers maakt gebruik van de karretjes. De voordelen van gebruik van het karretje boven handmatig uitzetten van de potten lijken duidelijk. Toch werken enkele medewerkers er niet mee, vermoedelijk omdat men toch niet op de hoogte is van het bestaan of van de voordelen van de karretjes.

Door gebruik van het karretje is de lichamelijke belasting sterk afgenomen. Tillen heeft plaatsgemaakt voor duwen/trekken van het karretje, waarbij de benodigde kracht beperkt is. Ook hoeft men niet meer te bukken. De klachten aan het bewegingsapparaat en het ziekteverzuim zijn enigszins verminderd.

Deze maatregel kon op middellange termijn worden ingevoerd, met name omdat de ontwikkeling in eigen huis heeft plaatsgevonden.

De kosten van de karretjes zijn niet bekend maar liggen zeer laag, omdat men met goedkope materialen heeft gewerkt (echter, de kosten van het bedenken, uitwerken en ontwikkelen ervan zijn niet bekend).

Voor een succesvolle invoering van de maatregel moet er in het werkoverleg voldoende aandacht worden besteed aan het bestaan van de karretjes en de voordelen ervan ten opzichte van het handmatig uitzetten.

Maatregelen buiten de SW-sector

Er is zeer veel onderzoek gedaan naar oplossingen voor tillen in diverse sectoren. Hieronder staat een greep uit de vele maatregelen, voorzover nog niet door de SW-sector genoemd. Om te kunnen beoordelen in hoeverre deze toepasbaar zullen zijn in de SW-sector, is meer kennis nodig over de specifieke tilproblematiek in de SW.

Tabel 5.3 Maatregelen buiten de SW-sector met betrekking tot tillen

Type maatregel	Beschrijving	Werksoort
Verandering werkproces	Nagaan of uitbesteden van zeer zwaar werk te overwegen is Nagaan of alternatieve werkprocessen/workflow mogelijk zijn, waardoor minder tilhandelingen nodig zijn Kleinere kratten (o.i.d.) gebruiken waardoor er minder gewicht in kan of afspreken om kratten minder vol te maken Goed plannen van transport/verhuizingen etc. zodat voor benodigde hulpmiddelen/ materialen/ capaciteit gezorgd kan worden Gebruik lichtgewicht materialen; stempels	Div. werksoorten Div. werksoorten; bouw
Automatisering/ mechanisering	Automatisch geleide voertuigen: geprogrammeerde voertuigen die alle producten in een magazijn kunnen opslaan en weer ophalen Palletwisselaars voor het automatisch overladen van pallets Vorkheftrucks Vouwmachine voor het opvouwen van zware stof Oprol- en inpakmachines voor het inpakken van zware rollen stof Transportbanden (rollerbanen) Machinaal uitbreken straat en straten Mechanisch aanvoeren mortel	Magazijn Div. werksoorten Div. werksoorten Textielverzorging Textielverzorging Houtindustrie Bouw Bouw
Aanpassing takenpakket/ werkverdeling	Taakrotatie tussen zware en minder zware taken	Bouw
Herinrichting werkplek/ meubilair	Telescooplosband voor schuiven van materiaal in de vrachtwagen i.p.v. tillen Zware materialen op gunstige hoogte en dichtbij het lichaam plaatsen (magazijnen) Installeren van een goederenlift	Div. werksoorten

Gereedschap/ Hulpmiddelen	(Elektrische) hangbaan of loopkat: door het product aan een hangbaan te bevestigen kan het zonder veel kracht worden verplaatst, bijvoorbeeld bij opp.behandeling	Div. werksoorten
	Gebruik 'opkar' bij opperen (metselen) (Arboconvenant)	Bouw
	Hulpmiddelen voor lichten van tegels, voor verplaatsen van trottoirbanden, putten etc	Bouw
	Hef- en stelhulpmiddelen voor plaatsen van kozijnen	Bouw
	Verrolbare bouwcielzaag	Bouw
	Rollenhandlingapparaat voor mechanisch verwisselen van rollen metaal of verpakkingsmateriaal	Metaal, verpakking
	Kettingtakel voor het verwisselen van zwaar gereedschap of mallen	Div. werksoorten
	gebruik van vorkheftrucks om zware stof uit machines te halen	
	Orderpickers/mobiele laadbordessen om gemakkelijker bij de producten in het magazijn te kunnen	Div. werksoorten
	Paternosterliften om producten op gunstige hoogte te brengen	Div.werksoorten
	Vatenmanipulator om vaten mechanisch te kunnen optillen en legen	Div.werksoorten
	Doseringsysteem via silo's en leidingen in plaats van handmatig met vaten	Papier/karton
	Kratten met uitneembare wanden zodat er niet overheen getild hoeft te worden gebruik holster voor gereedschap	Div. werksoorten
Lichter en goed onderhouden gereedschap gebruiken	Technische ondersteuning groen	

Bijlage 5.4 Maatregelen op het gebied van voorovergebogen houdingen

Door lang of vaak in gebogen houding te werken kunnen klachten aan de lage rug of de nek ontstaan. Omdat met name lage rugklachten relatief veel voorkomen in de SW-sector is het van belang het risico door voorovergebogen houdingen terug te dringen. Problemen met voorovergebogen houdingen worden in de SW-sector het meest genoemd in de natuur en bouwsector, de metaalindustrie en de schoonmaaksector.

Maatregelen in de SW-sector

Maatregelen die zijn geïnventariseerd met betrekking tot dit knelpunt worden hieronder kort vermeld.

Meer informatie over deze maatregelen is te vinden in het maatregelenoverzicht.

Tabel 5.4 Maatregelen in de SW-sector met betrekking tot voorovergebogen houdingen

Type maatregel	Beschrijving	Werksoort
Verandering werkproces	Aangepast invoermiddel bij beeldschermwerk voor iemand die de handen beperkt kan gebruiken, om verkrampte werkhouding te voorkómen	Informatisering
Automatisering/ mechanisering	Aanschaf kassameubilair met lopende band zodat niet meer gebukt hoeft te worden Gebruik maaimachine in plaats van handmatig snoeien van stekken	Commercie Kwekerijen
Aanpassing takenpakket/ werkverdeling	Taakroulatie of ander takenpakket	Div. werksoorten
Herinrichting werkplek/ meubilair	Aanpassen van de werkhoogte aan de lengte van de persoon Zorgen voor instelbare werkhoogte als meerdere mensen op dezelfde kunnen werkplek zitten Betere opstelling van materialen of meubilair/ aanpassen van de werkplekinrichting zodat men niet meer voorover hoeft te reiken	Kwekerijen Assemblage Assemblage Verpakking
Werkomgeving	Goede verlichting zodat men niet voorover hoeft te buigen om het werk te kunnen zien	Assemblage
Gereedschap/ hulpmiddelen	Groter beeldscherm voor iemand met beperkt zicht om verkrampte werkhouding te voorkómen Ontwikkelen van oppakkarretjes en uitzetvorken zodat men rechtop kan blijven staan bij het uitzetten van planten Aanschaf van een andere steiger die beter op de juiste hoogte gebracht kan worden Kantelhefplateaus zodat men gemakkelijker pallets kan op- en afstapelen (minder bukken) Gebruik van heftafels voor te bewerken en bewerkte producten, zodat men niet hoeft te bukken bij het pakken en wegleggen* Maken van een mal voor montagetaak*	Beeldschermwerk Kwekerijen Bouw Div. werksoorten div. werksoorten Assemblage
Voorlichting/ training	Voorlichting/cursus aan de werknemers over o.a. een goede werkhouding	Div. werksoorten

* Van deze maatregel is een casebeschrijving gemaakt.

Case: invoering van een heftafel (hout)

Bij het invoeren en uitvoeren van materialen in en uit machines is, naast tillen, ook vaak sprake van bukken en/of ver reiken. In dit bedrijf ging het om 12 medewerkers die problemen hadden met het afstapelen van materialen bij een kantbewerkingsmachine. Daarbij was sprake van zwaar tillen in voorover gebogen houdingen. Om verbetering in deze situatie te brengen heeft men heftafels aangeschaft, zodat de producten op een gunstige hoogte kunnen worden geplaatst en men niet meer hoeft te bukken.

Van de betrokken werknemers werkt (bijna) iedereen met de heftafels.

Door het gebruik van de heftafels is de fysieke belasting sterk verminderd. Over het effect op het aantal werknemers met klachten aan het bewegingsapparaat en op verzuim is (nog) niets te zeggen.

Deze maatregel werd op lange termijn ingevoerd.

De kosten voor aanschaf van de heftafels bedroegen €9.500,-. Voor invoering werden geen kosten gemaakt en de gebruikskosten worden geschat op €230,-.

Voorwaarde voor een succesvolle toepassing van heftafels is dat er bij de invoering van de heftafels een goede introductie wordt gegeven over de werking van de heftafels en over het voordeel van toepassing ervan. Ook is het van belang dat storingen snel verholpen worden.

Case: maken van een mal voor precisietaak (assemblage)

Op een assemblage-afdeling moet door enkele (licht lichamelijk gehandicapte) medewerkers een schroefje op een kunststof blokje worden voorgesloten. Enkele medewerkers hebben moeite met deze precisietaak en gaan daardoor in een verkrampte houding werken. Ook is er sprake van te grote armbelasting omdat ze de arm lang geheven moeten houden. De betrokken medewerkers kregen klachten en de werkleider zag wat daarvan de oorzaak was. Automatisering van de taak is niet wenselijk omdat men dan teveel werkgelegenheid verliest.

De werkleider bedacht het volgende hulpmiddel: de schroef wordt eerst in een mal gelegd en met een hevel wordt de schroef vervolgens in het kunststof blokje geplaatst. De medewerkers konden er snel mee leren werken en zijn er tevreden mee. Dankzij dit hulpmiddel kunnen de montage-medewerkers hun werk beter uitvoeren en heeft men minder klachten. Ook is de kwaliteit toegenomen.

Dit hulpmiddel kon in het bedrijf zelf worden gemaakt en op korte termijn worden ingevoerd.

De materiële kosten van de maatregel zijn nihil, omdat het 'in huis' gemaakt is. Voorwaarde van het slagen van deze maatregel is dat regelmatig gecontroleerd wordt of het nog goed werkt. Soms heeft de hevel een kleine afwijking waardoor het schroefje niet helemaal op de juiste plaats komt en met de vinger recht geduwd moet worden. Dan is snelle bijstelling van het hulpmiddel nodig.

Maatregelen buiten de SW-sector

Net als voor tillen is ook naar maatregelen om voorovergebogen werkhoudingen te voorkómen veel onderzoek gedaan. Voorbeelden staan hierna weergegeven, voorzover nog niet door de SW-sector genoemd. Om te kunnen beoordelen in hoeverre deze toepasbaar zullen zijn in de SW-sector, is meer kennis nodig over de specifieke problematiek met betrekking tot werkhoudingen in de SW.

Tabel 5.5 Maatregelen buiten de SW-sector met betrekking tot voorovergebogen houdingen

Type maatregel	Beschrijving	Werksoort
werkproces	Logistieke aanpassing: verschillende bewerkingsmachine achter elkaar plaatsen, zodat niet meer gebukt hoeft te worden bij in- en uitvoer van materialen	Hout
Herinrichting werkplek	Kantelen van het werkblad of product, zodat men het beter kan zien (o.a. bij naaimachine, tekentafel, leeswerk, assemblage)	Div. werksoorten
	Kantelmal om product gemakkelijk te kunnen draaien en daardoor beter zicht te hebben, zonder voorover te hoeven buigen	Assemblage
Gereedschap/hulpmiddelen	Stenen op verhoging plaatsen (metselafel of steiger)	Div. werksoorten
	In hoogte verstelbare werkplatforms (hef-, rol- en gootsteigers)	
	Gereedschap op statief	Bouw
	Gebruik van een draaiplateau zodat een te assembleren product gemakkelijk naar de medewerker toe gedraaid kan worden	Bouw
	Alternatief zoeken voor veiligheidsschermen die het zicht belemmeren	Bouw
	Spiegels gebruiken voor verbeteren zicht op product, bijvoorbeeld bij een persmachine	Assemblage
Zorgen voor juiste of instelbare lengtes van gereedschap (bijv groenvoorziening, schoonmaak)	Machinebediening	
	Div. werksoorten	
	Div. werksoorten	

Bijlage 5.5 Maatregelen op het gebied van staan

Lang staan zonder afwisseling met lopen en zitten kan leiden tot klachten aan de rug, benen, enkels of voeten. Ook kan het spataderen veroorzaken. En mensen met een ‘verkeerde’ rughouding kunnen rugklachten krijgen als zij lang staan. Klachten aan de voeten en enkels worden relatief vaak genoemd in de SW-sector. Het is daarom van belang om lang staan te vermijden. Problemen met lang staan komen met name veel voor in de metaalindustrie en de facilitaire diensten (schoonmaaksector en restaurant/beheer/beveiliging).

Maatregelen in de SW-sector

Maatregelen die zijn geïnventariseerd met betrekking tot dit knelpunt worden hieronder kort vermeld.

Meer informatie over deze maatregelen is te vinden in het maatregelenoverzicht.

Tabel 5.6 Maatregelen in de SW-sector met betrekking tot staan

Type maatregel	Beschrijving	Werksoort
Aanpassing takenpakket/ werkverdeling	Zorgen voor afwisseling met taken waarbij men kan zitten, staan en lopen Veranderen van functie	Div. werksoorten Groen
Herinrichting werkplek/ meubilair	Aanschaffen van een stasteun en eventueel van de werkhoogte hieraan* Invoering van een platform, zodat het werk zittend uitgevoerd kan worden	Textielverzorging Verpakking

Case: aanschaf van een stasteun (textielverzorging)

Een medewerker in de textielverzorging had problemen met het lange staan bij het 'mangelen' (bedienen van de strijkmachine). Dit probleem werd door de werkleider geconstateerd. In overleg met betrokkene is besloten een stasteun aan te schaffen zodat de medewerker staan en 'steunen' kan afwisselen.

De stasteun kon op korte termijn aangeschaft en in gebruik genomen worden.

Als gevolg van het gebruik van een stasteun heeft de werknemer minder klachten, volgens betrokken werkleider.

De aanschafkosten van de stasteun bedroegen € 200,-, de invoeringskosten €23,- en de gebruikskosten zijn nihil.

Voorwaarde voor het slagen van deze maatregel is dat de medewerker de noodzaak ervan accepteert en de verbeteringen inziet.

Opmerking: deze maatregel lijkt zeer voor de hand te liggen, maar wordt in de praktijk weinig toegepast (voor zover te beoordelen uit de beperkte bedrijfsbezoeken). Ook in gevallen waar men problemen heeft met lang zitten kan deze maatregel overwogen worden. Van belang is dat de werkhoogte goed wordt aangepast aan de gewijzigde situatie met stasteun.

Maatregelen buiten de SW-sector

De mogelijkheden om fysieke belasting door lang staan te verminderen zijn wat minder divers. Hierna worden een paar maatregelen uit de literatuur genoemd, die door de sector niet beschreven zijn.

* Van deze maatregel is een casebeschrijving gemaakt.

Tabel 5.7 Maatregelen buiten de SW-sector met betrekking tot staan

Type maatregel	Beschrijving	Werksoort
Automatisering/ mechanisering	Taak automatiseren en inrichten op afwisseling zitten en staan	
Herinrichting werkplek/ meubilair	Aanschaf zit-statafels	Div. werksoorten
Gereedschap/ hulpmiddelen	Zorgen voor goed schoeisel bij langdurig staan	Div. werksoorten
Voorlichting/training	Werknemers stimuleren om af en toe te gaan zitten/lopen bewegen in en om het werk stimuleren (wandelen tijdens de luch, trap ipv lift, fietsenproject etc.) knielen en hurken vermijden vanwege o.a. ongunstige enkelhoek	Div. werksoorten

Bijlage 5.6 Maatregelen op het gebied van armbelasting/ repeterende bewegingen

Armbelasting en repeterende bewegingen kunnen leiden tot klachten aan de schouders, armen, polsen of handen. Met name schouderklachten komen veel voor in de SW-sector. Problemen omtrent armbelasting worden binnen de SW-sector het meest genoemd bij de MS technische ondersteuning, natuur en bouw overig en schoonmaaksector. Repeterende bewegingen, waarbij hoge eisen worden gesteld (volgens het functieprofiel) worden het meest genoemd in de industrie metaal en diverse bewerkingen en in de MS administratief.

Het werk en de daarbij voorkomende handelingen waarbij armbelasting en repeterende bewegingen vóórkomen in de SW-sector is zeer divers.

Maatregelen in de SW-sector

Maatregelen die zijn geïnventariseerd met betrekking tot dit knelpunt worden hieronder kort vermeld.

Meer informatie over deze maatregelen is te vinden in het maatregelenoverzicht.

Tabel 5.8 Maatregelen in de SW-sector met betrekking tot arbelasting

Type maatregel	Beschrijving	Werksoort
Verandering werkproces	Speciaal ontwikkelde machine om draaibeweging van de arm te voorkómen Aangepast invoermiddel bij beeldschermwerk voor iemand die de handen beperkt kan gebruiken	Informatisering
Automatisering/mechanisering	Automatiseren van het vullen, stekken en verzamelen van teeltplanten Automatische schroefmachine die schroeven automatisch aanvoert en vastschroeft* Invoeren van een luchtslaghamer en montage-opspanmal voor boren en afmonteren	Kwekerijen Assemblage/metaal Assemblage
Aanpassing werk-pauzetijden	Invoering pauzeprogramma voor toevoegen pauzes bij beeldschermwerk om RSI te voorkómen Inbouwen van buffers in de vorm van draaitafels, zodat men pauzes kan inlassen	Div. werksoorten
Aanpassing takenpakket/werkverdeling	Taak verdelen over meerdere personen; taakroulatie*	Assemblage
Herinrichting werkplek/meubilair	Het aanpassen van de wijze van doorvoer van vloerplaten waardoor de medewerker niet meer ver hoeft te reiken en draaien Verbeteren van de werkhoogte zodat de arm minder hoog opgetild hoeft te worden	Assemblage Div. werksoorten
Gereedschap/hulpmiddelen	Wringertje aanbrengen op de schoonmaakkar Mal om een schroefje gemakkelijker te kunnen plaatsen in een dopje (precisietaak) Maaimachine in plaats van handmatig snoeien van stekken	Schoonmaak Assemblage kwekerijen
Stimuleren van bewegen	Medewerkers die kort-cyclisch werk doen regelmatig oefeningen laten doen	div. werksoorten

* Van deze maatregel is een casebeschrijving gemaakt.

Case: automatische schroefmachine (assemblage/metaal)

Voor het assembleren van metalen tafelonderdelen is een machine ontwikkeld, die automatisch vier lange schroeven indraait. Voorheen werd dit werk handmatig uitgevoerd met een schroeftol, maar het werk was lichamelijk erg zwaar omdat er veel kracht bij gezet moest worden. Er was sprake van vele risicofactoren: lang staan, ongunstige arm- en rughoudingen, statische belasting, grote duw/ trekkrachten leveren en langdurig repeterende bewegingen uitvoeren. Bovendien nam de vraag naar het product toe, waarmee ook de productie-eisen stegen. Daarmee nam het aantal mensen dat deze taak uitvoerde toe van twee tot zes.

Naar aanleiding van de klachten en de groei heeft men een machine laten maken die de schroeven automatisch kon indraaien. Bij de keuze en invoering van de oplossing zijn, naast de betrokken werknemers en werkleiding, ook de bedrijfsarts en de OR betrokken geweest.

De eerste machine had veel kinderziektes, maar toen hij eenmaal goed draaide is er een tweede bijbesteld. De medewerkers konden er snel mee leren werken (nadat alle problemen opgelost waren).

De resultaten zijn zeer positief: de schroefmachine heeft geleid tot een sterke vermindering van de lichamelijke belasting. Het aantal werknemers met klachten aan het bewegingsapparaat en het ziekteverzuim is sterk verminderd.

De kosten voor aanschaf van de machine zijn ongeveer € 68.000,- (per machine). De invoeringskosten en gebruikskosten zijn te verwaarlozen.

Voor een goed resultaat is het van belang dat er voldoende tijd wordt genomen om de kinderziektes van de nieuwe machine te verhelpen. Daarnaast moet de machine goed onderhouden worden om technische mankementen te voorkómen.

Case: aanpassing van het takenpakket (assemblage/metaal)

In een meubelbedrijf heeft men sinds kort één van de montagetaken over meerdere mensen verdeeld in plaats van over twee. De montagetaken betreft het aanbrengen van parkers met pneumatische schroevendraaiers (bevestigd aan balancers) in een tafel. Er worden ongeveer 4000 schroeven per persoon per dag verwerkt, hetgeen langdurig uitgevoerde repeterende bewegingen vereist.

Door de taakrotatie voeren de medewerkers deze taak niet 5 dagen per week uit, maar hooguit 1 tot 3 dagen. Het aantal dagen dat men deze taak uitvoert, laat men afhangen van de mogelijkheden van de persoon. De andere taken die door deze medewerkers worden uitgevoerd verschillen en brengen voldoende variatie in de fysieke belasting.

De directe aanleiding voor het nemen van de maatregelen was dat de twee medewerkers die deze taak uitvoerden, dit niet zonder klachten de hele week konden volhouden. Zij kregen last van hun schouders en ellebogen. Deze klachten zijn door de werknemers rechtstreeks aan de werkleider kenbaar gemaakt.

Bij de keuze en invoering van de maatregel zijn de OR, de bedrijfsarts en de werkleiding betrokken geweest. Er is geen uitgebreide introductie geweest. De momenten en frequentie van rouleren worden in overleg met de betrokkenen bepaald.

De maatregel lijkt een sterk positief effect te hebben op de lichamelijke belasting en op klachten. Het ziekteverzuim is enigszins omlaag gegaan.

Deze maatregel kon op korte termijn worden ingevoerd.

De maatregel brengt geen materiële kosten met zich mee. Wel leidt het rouleren in eerste instantie vermoedelijk tot enig productieverlies, maar dit wordt beperkt doordat ziekteverzuim wordt voorkómen.

Voorwaarde voor het slagen van de maatregel is dat iedereen het belang van de maatregel inziet en gemotiveerd wordt om er aan mee te werken.

Maatregelen buiten de SW-sector

Ook voor het verminderen van de armbelasting zijn vele maatregelen denkbaar. Welke geschikt zijn hangt af van de specifieke situatie. Hierna worden een aantal maatregelen genoemd uit de literatuur, die niet door de SW-sector genoemd zijn. Om te kunnen beoordelen in hoeverre deze toepasbaar zullen zijn in de SW-sector, is meer kennis nodig over de specifieke problematiek met betrekking tot armbelasting en repeterende bewegingen in de SW.

Tabel 5.9 Maatregelen buiten de SW-sector met betrekking tot armbelasting en repeterende bewegingen

Type maatregel	Beschrijving	Werksoort
Verandering werkproces	Overwegen om niet veel voorkomend belastend werk uit te besteden aan grotere, gespecialiseerde bedrijven (bijv. ramen zemen)	Fac. Schoonmaak
Aanpassing werk-pauzetijden	Structureel meer pauzes invoegen	Div. Werksoorten
Herinrichting werkplek/meubilair	Zorgen voor voldoende beenruimte, zodat men goed kan aanschuiven bij het werkblad en de armen goed kan ondersteunen	Div. Werksoorten
Gereedschap/hulpmiddelen	Alternatief voor tweehandsbediening van machines om reikafstanden naar product te beperken Zorgen voor goedlopende karren om duw- en trekkrachten te beperken (grote wielen, goed onderhouden, gladde vloer, gelijkvloers) Ergonomisch handgereedschap	Div. Werksoorten (o.a. Schoonmaak, industrie) Bouw
Voorlichting/training	Voorlichting over eigen regelmogelijkheden om armbelasting te verminderen (met ontspannen schouders werken, goede opstelling materialen etc.)	Div. Werksoorten
Anders	Oplossingen uit A-bladen Stichting Arbouw (bijv. voor metselen, straatmaken, opperen en andere zware beroepen)	Bouw

Bijlage 5.7 Maatregelen in kantoren

Uit de resultaten in het functieprofiel blijkt dat er in de SW-sector hoge eisen worden gesteld aan het zitten. Dat wil zeggen dat men veel zittend werk doet, waarschijnlijk omdat voor mensen met lichamelijke beperkingen aan de benen of rug vaak zittend werk wordt gezocht. Risicofactoren op het gebied van zitten en lang in dezelfde houding werken worden vooral gevonden bij het ambtelijk personeel. Daarom is het van groot belang te zorgen dat de zittende medewerkers in een goede houding kunnen werken en voldoende beweging hebben. Ook de lijst 'kantooromgeving' geeft aanleiding om maatregelen op dit gebied te nemen.

Van de door de SW-sector ingediende algemene maatregelen zijn er maar vier die betrekking hebben op zitten. Bij de (13) individuele maatregelen op dit gebied gaat het vooral om het aanpassen van de stoelen aan de specifieke mogelijkheden en beperkingen van de medewerker.

Overzicht maatregelen RSI bij beeldschermwerk

De meerderheid van het ambtelijk personeel voert niet langer dan 2 uur per dag beeldschermwerk uit. Voor degenen die dat wel doen is het van belang dat hun werkplek goed is ingericht zijn en dat voor deze groep preventieve maatregelen worden genomen om RSI te voorkómen.

In het kader van het arboconvenantenbeleid is onlangs de Stand der Wetenschap van preventieve maatregelen voor RSI bij beeldschermwerk in kaart gebracht. Verschillende maatregelen en kenmerken van maatregelen worden beschreven die mogelijk zijn om de risicofactoren bij het uitvoeren van beeldschermwerk te verminderen. De maatregelen zijn gericht op de algemene werkende populatie en houden geen rekening met fysieke of psychosociale beperkingen. De volgende acht categorieën van maatregelen worden besproken:

- meubilair en hulpmiddelen;
- computer(middelen);
- instelling van de werkplek;
- werkomgeving;
- aanpassen van werkproces of takenpakket;
- werk- en rusttijden;
- stimuleren van bewegen;
- voorlichting en/of training.

Ook de (evidence based en expert based) effectiviteit van deze maatregelen wordt besproken. De resultaten van het onderzoek zijn beschreven in Douwes e.a. (2001). Voor het verminderen van de risico's op de kantoren wordt aangeraden dit overzicht van maatregelen te raadplegen. Omdat ook werkdrukfactoren de kans op RSI vergroten, is het van belang bij de aanpak van RSI ook werkdrukurisico's te bestrijden. Hieronder is een maatregel uitgewerkt die in de SW-sector gebruikt wordt.

Case: alternatief invoermiddel voor beeldschermwerk (commercie)

Bij een Informatiseringafdeling werkt een medewerker die beperkt is in het gebruik van haar handen. Zij voert veel beeldschermwerk uit, maar kan dat bij gebruik van de standaard apparatuur niet lang volhouden. Ze typte met de zijkant van haar pink en een stokje dat ze met haar mond vasthield. Daarbij was haar rug gebogen en haar arm/hand teveel belast. In overleg met deze medewerker is gekeken naar alternatieve invoersystemen. Het geselecteerde systeem bestaat uit een toetsenbord dat naast het beeldscherm staat en met een lampje op een bril bediend wordt. Omdat dit een heel andere manier van werken is, is er wel tijd nodig om met het systeem te leren werken (ongeveer één maand). De snelheid waarmee het systeem reageert kan worden ingesteld, zodat men deze tijdens het leerproces kan bijstellen.

Dankzij dit systeem is de medewerker minder moe aan het eind van haar werkdag en heeft ze minder klachten. Het invoeren van deze maatregel was op middellange termijn mogelijk. De kosten van dit systeem worden geschat op ongeveer € 3.750,- Opmerking: er zijn vele alternatieve invoer- en aanwijsmiddelen voor beeldschermwerk op de markt. Een ander alternatief is bijvoorbeeld spraak-herkenning. Hoewel er ook nadelen zijn, geeft een recent pilotonderzoek positieve resultaten (zie ook Douwes e.a. 2001).

Bijlage 5.8 Maatregelen met betrekking tot fysieke belasting in het algemeen

De onderstaande voorbeelden van maatregelen hebben betrekking op verschillende knelpunten op het gebied van fysieke belasting en worden daarom niet onder één van de knelpunten besproken. De voorbeelden zijn afkomstig uit de SW-sector.

Case: praktijkgerichte cursus/voorlichting (kwekerijen)

In één van de grote SW-instellingen is een pilot uitgevoerd binnen de divisie Kwekerijen om na te gaan of voorlichting en training op het gebied van lichamelijke belasting aan groepen medewerkers zinvol is. Naar aanleiding van de positieve ervaringen in de kwekerijen zal de cursus in andere onderdelen van het bedrijf worden herhaald. De onderdelen met de hoogste lichamelijke belasting hebben daarbij voorrang.

Aanleiding voor deze maatregel was het feit dat de lichamelijke belasting en daarmee samenhangende ziekteverzuim binnen verschillende divisies hoog is. In de kwekerijen gaat het met name om vaak of zwaar tillen, ongunstige werkhoudingen, duwen/trekken en langdurig repeterende bewegingen uitvoeren. In overleg met de KAM-coördinator, hoofd P&O, de arbocoördinatoren en de Arbodienst is besloten een extern bureau in te schakelen om de voorlichting/training te verzorgen.

De cursus is voorafgegaan door een werkplekonderzoek om na te gaan welke risicosituaties zich voordoen. Vervolgens zijn twee bijeenkomsten georganiseerd met werknemers van de betreffende afdeling. Daarna is de werkleiding gepraat over de lichamelijke belasting en de rol van de werkleiding daarin. In de cursus werd aandacht besteed aan het gebruik van regelmogelijkheden (niet te hoog stapelen, gebruik van hulpmiddelen, collega erbij roepen als iets te zwaar is om alleen te pakken, etc.), een goede werkhouding, juiste tiltechnieken, etc.

De cursus lijkt de lichamelijke belasting enigszins verminderd te hebben. Gegevens over effecten op gezondheidsklachten en ziekteverzuim zijn nog niet beschikbaar, omdat de cursus zeer recent is gegeven.

Deze cursus/voorlichting kon op middellange termijn worden gerealiseerd binnen genoemd onderdeel van het bedrijf.

De kosten die gepaard gingen met deze cursus worden geschat op ongeveer €13.500,-.

Een voorwaarde voor succesvolle toepassing van deze maatregel is dat de werknemers voldoende betrokken en gemotiveerd worden door de direct leidinggevenden. Dit geldt niet alleen voor deelname aan de cursus maar vooral ook voor het in de praktijk brengen van het geleerde. De werkleiders hebben daarbij een voorbeeldfunctie.

In het algemeen is bekend van voorlichting en training gericht op gedragsverandering, dat veel herhaling nodig is om het geleerde gedrag 'in te slijpen'. Door het bedrijf wordt dit ook aangegeven: er is behoefte aan herhalingscursussen. Daarnaast is een goede communicatie nodig naar de werknemers, om hen te overtuigen van het belang van de cursus.

Daarnaast moet opgemerkt worden dat het geven van voorlichting of training niet zinvol is als niet eerst gekeken wordt welke maatregelen mogelijk zijn om de fysieke belasting die het werk met zich meebrengt, te verminderen. Uitgangspunt is tenslotte dat het werk aan de mens wordt aangepast en niet andersom.

Aanpassingen van het takenpakket/ taakroulatie

Dit type maatregelen is veel genoemd, zowel op groeps- als op individueel niveau. In principe is de maatregel toepasbaar binnen alle werksoorten. De maatregel is vooral gericht op het doorbreken van eenzijdige belasting, waar deze moeilijk te voorkómen is. Omdat er in de SW-sector relatief vaak sprake is van een nogal eenzijdige belasting (lang staan, lang dezelfde repeterende bewegingen uitvoeren, lang in voorovergebogen houding werken) is het een maatregel die vaak overwogen kan worden. Een voorwaarde voor effectieve toepassing is dat gevarieerd wordt tussen taken die daadwerkelijk verschillen in fysieke belasting. Bijvoorbeeld omdat de ene taak staand en de andere zittend wordt uitgevoerd. Een voorbeeld is beschreven in bijlage 5.6.

Bijlage 5.9 Bespreking van maatregelen psychosociale belasting

In totaal zijn er beschrijvingen van 37 algemene en 36 individuele psychosociale maatregelen aangeleverd. Bij het bekijken van de maatregelen zijn een aantal tendensen waar te nemen die hieronder worden besproken.

Maatregelen en risicofactoren

In tabel 5.10 zijn de ingezonden algemene en individuele maatregelen geordend op basis van de risicofactor die men met de maatregel tracht te verminderen.

Tabel 5.10 Algemene en individuele maatregelen geordend op basis van de risicofactor

	Aantal algemene maatregelen	Aantal individuele maatregelen	Totaal
Aandacht en concentratie	5	9	14
Werkmethode	-	3	3
Probleem oplossen	5	2	7
Werktempo	2	4	6
Complexiteit	1	1	2
Wisseling werkplek	-	2	2
Werkplekbinding	-	-	-
Variatie uitvoerende taken	1	4	5
Functiesamenstelling	2	-	2
Verantwoordelijkheid	2	5	7
Communicatievaardigheden	-	-	-
Samenwerking	4	2	6
Sociale communicatie	2	1	3
Anders	13	3	16
Totaal	37	36	73

De meest genoemde risico's/knelpunten bij de algemene maatregelen zijn aandacht en concentratie en probleem oplossen (5 keer) en samenwerking (4). Een relatief groot deel van de algemene maatregelen is geclusterd onder de risico 'anders'. Het betreft hier maatregelen die overwegend gericht zijn op beleidsvorming en verandering van gedrag. Bij de individuele maatregelen wordt 'aandacht en concentratie' ook het meest genoemd (9 keer). Daarna verantwoordelijkheid (5 keer), werktempo en variatie uitvoerende taken (beide 4 keer). Ook is aangegeven dat de meeste maatregelen effect hebben op meerdere risico's/knelpunten tegelijk.

Maatregelen en type maatregelen

In tabel 5.11 zijn de algemene en individuele maatregelen geordend op basis van type maatregel.

Tabel 5.11 Algemene en individuele maatregelen geordend op basis van het type maatregel

	Aantal algemene maatregelen	Aantal individuele maatregelen	Totaal
Herorganisatie werkproces	-	-	-
(Semi) automatisering	2	4	6
Aanpassing werk- en rusttijden	2	1	3
Aanpassing werkorganisatie	6	5	11
Verandering werkverdeling en planning	2	4	6
Verandering van aansturing	1	2	3
Zelfsturend team	-	-	-
Aanpassing takenpakket	1	17	18
(Her)invoeren werkoverleg	3	-	3
Werksfeer	4	-	4
Voorlichting	3	1	4
Training	4	1	5
Anders	9	1	10
Totaal	37	36	73

Bij de algemene maatregelen is er een grote spreiding in type maatregelen. De maatregel met betrekking tot een aanpassing van de werkorganisatie, werksfeer en training worden relatief gezien het meeste genoemd. Herorganisatie van het werkproces, verandering van aansturing en zelfsturend team worden relatief gezien niet of het minst vaak genoemd. Bij individuele maatregelen gaat het relatief vaak om aanpassing van het takenpakket (17 van de 36 maatregelen).

Maatregelen en werksoorten

In tabel 5.12 zijn de maatregelen geordend naar de werksoorten.

Tabel 5.12 Verdeling van de maatregelen over de verschillende werksoorten

Werksoorten	Aantal algemene maatregelen	Aantal individuele maatregelen	Totaal
Industrie div. assemblage	1	4	5
Industrie metaal	-	5	5
Industrie div bewerkingen	1	5	6
Industrie verpakking	3	3	6
Grafisch	2	1	3
MS Administratief	3	4	7
MS technisch	-	1	1
Natuur en Bouw Groen	4	5	9
Natuur en Bouw overig	-	1	1
Facilitaire diensten: mensgericht	2	3	5
Facilitaire diensten: schoonmaak	2	2	4
Meerdere werksoorten	19	2	21
Totaal aantal	37	36	73

De aangeleverde maatregelen hebben betrekking op allerlei werksoorten in de SW-sector. Veel van de genoemde algemene maatregelen hebben betrekking op meerdere werksoorten. Wat betreft de individuele maatregelen hebben 17 van de 37 maatregelen betrekking op de industrie.

Maatregelen en effectiviteit

Aan 23 van de 37 algemene maatregelen wordt een positief effect toegeschreven: de werknemers kunnen beter hun werk uitvoeren en hebben meer plezier in hun werk. Slechts 9 x wordt ook een positief effect op het klachtenpatroon toegeschreven. Het effect van de genomen maatregel op verzuim schat men minimaal tot geen effect. Slechts een keer wordt een groot effect gemeld.

Bij de individuele maatregelen zijn de scores op de drie vragen naar de effectiviteit van de maatregel gelijkmatiger: 25 x een positief effect op 'beter het werk kunnen uitvoeren', 14 x op 'klachten' en 13 x op meer plezier in het werk.

Maatregelen en termijn van invoering

De termijn waarop de algemene maatregelen zijn ingevoerd, is overwegend kort en middenlang. Bij de individuele maatregelen is de invoeringstermijn overwegend kort (25x).

Maatregelen en handicapcategorie

Bij de individuele maatregelen is gevraagd op welke handicapcategorie de maatregel betrekking had. De meeste maatregelen zijn genomen ten behoeve van de medewerkers met een licht verstandelijke handicap (13x). Vervolgens voor de medewerkers met een psychosociale handicap (9x) en Overig (5x). Op de

lichamelijke gehandicapten en de medewerkers met een matig verstandelijke handicap is drie keer een maatregel van toepassing.

Maatregel en kosten

De kosten die samenhangen met het aanschaffen c.q. het invoeren van de algemene maatregelen variëren tussen de €75,- en €45.000,-. Een relatief groot aantal keer zijn er geen kosten ingevuld (17 van de 37 keer).

Bij de individuele maatregelen ligt dit aantal nog hoger. Namelijk bij 26 van de 36 maatregelen zijn geen kosten ingevuld. Bij die maatregelen waarvoor wel een schatting van de gemaakte kosten worden gemaakt, variëren de kosten tussen de €100,- en €23.000,-.

Bijlage 5.10 Selectie van risicospecifieke maatregelen psychosociale belasting

Gezien de enorme diversiteit van de maatregelen, is een selectie gemaakt op grond van de volgende criteria:

- relevante risicofactoren op het gebied van psychosociale belasting in de SW sector: probleem oplossen, werktempo gecombineerd met tolerantie voor verhoogde tijdsdruk, doorzettingsvermogen, tolerantie voor sociale druk en verantwoordelijkheid;
- de maatregelen moesten gericht zijn op bronaanpak van het risico. Het gaat dus vooral om maatregelen die gericht zijn op functie- en/of organisatieverbetering;
- brede toepasbaarheid en gemakkelijk overdraagbaar. De maatregel moet ook in andere SW-bedrijven toepasbaar zijn. Of de gedachte die ten grondslag ligt aan de maatregel moet ook toepasbaar zijn in andere werksoorten. De toepasbaarheid is een inschatting van de onderzoeker op basis van de gegeven beschrijving van de maatregel;
- de effectiviteit van de maatregel, de termijn van invoering en de kosten hebben wel meegeteld maar zijn minder dominant geweest voor de uiteindelijke keuze.

Naast deze selectie is uit de aangeleverde maatregelen ook een selectie gemaakt van vijf maatregelen die in de volgende bijlagen als case worden beschreven. Deze beschrijvingen kunnen door de SW-bedrijven als voorbeeld dienen voor te nemen maatregelen in hun bedrijf.

Bijlage 5.11 Maatregelen op het gebied van probleem oplossen

Het risico probleem oplossen is in het profielen systeem als volgt omschreven:

Het betreft hier het vermogen van betrokkene om problemen in het werkproces op te lossen, waarbij het ook kan gaan om personele aangelegenheden. Met andere woorden het gaat hier om regelmogelijkheden voor medewerkers bij de uitvoering van hun taak.

Het risico ‘probleem oplossen’ komt het meeste voor in Facilitaire Schoonmaak, MS Administratief en in de Industrie diverse bewerkingen.

Tijdens de uitvoering van het werk kunnen zich problemen voordoen die het zeer lastig maken het werk op een goede en adequate manier uit te voeren. Uit onderzoek blijkt dat het veelal niet de problemen zijn waarvan mensen gestresst raken maar de onmogelijkheid om ze op te lossen.

Als medewerkers bijvoorbeeld zelf geen invloed hebben op beslissingen die worden genomen op de afdeling of problemen die zich in het werk voordoen niet zélf óf met collega’s óf hun leidinggevende kunnen oplossen, kan dit tot stress leiden. Het creëren van voldoende regelmogelijkheden in het werk is dus een belangrijke voorwaarde voor een gezonde en prettige werksituatie.

Overzicht van maatregelen

Maatregelen die zijn geïnventariseerd met betrekking tot dit knelpunt worden hieronder kort vermeld.

Tabel 5.13 Overzicht van geïnventariseerde maatregelen met betrekking tot probleem oplossen

Type maatregel	Beschrijving	Werksoort
Aanpassing werkorganisatie	Verduidelijken van de organisatorische opbouw en bijbehorende taken, bevoegdheden en verantwoordelijkheden.	Facilitaire diensten: beheer/beveiliging
Verandering aansturing	Span of control van leidinggevenden verminderen. Meer leidinggevenden op minder medewerkers. Leidinggevenden hebben dan meer hun handen vrij om problemen op te lossen.	Meerdere werksoorten
(Her)invoeren werkoverleg	Invoeren van werkoverleg*.	Meerdere werksoorten

* Van deze maatregel is een casebeschrijving gemaakt.

Case: Invoeren werkoverleg

In onderstaande beschrijving wordt één case verder uitgewerkt. In deze case wordt beschreven hoe regelmogelijkheden vergroot kunnen worden door problemen in de uitvoering van het werk in teamverband te bespreken en op te lossen.

Beschrijving van de maatregel

Op een aantal verpakkingsafdelingen in de sector Industrie is het werkoverleg opnieuw ingevoerd. Het werkoverleg in de organisatie had een nieuwe impuls nodig omdat het werkoverleg veelal niet werd gehouden of niet voldoende effectief was.

Invoering van de maatregel

Allereerst is in discussiebijeenkomsten met werkleiders nagegaan wat de redenen waren dat het werkoverleg niet goed liep en onvoldoende effectief was. Indien mogelijk werden knelpunten die werkleiders naar voren brachten opgelost. Vervolgens werd er gewezen op het belang van een goed werkoverleg en de voordelen die dit heeft voor de werknemers én voor de leiding. De werkleiders zijn geïnstrueerd over de wijze waarop het werkoverleg op een goede en effectieve manier gehouden kan worden en aan welke criteria een goed werkoverleg moet voldoen.

De nadruk moet liggen op zaken die op de afdeling of in het team spelen en het werkoverleg moet gehouden worden in een rustige omgeving. De vaste agenda geeft de werkleider handvatten voor een gestructureerd werkoverleg. Daarnaast worden er ook criteria meegegeven over de omgangsvormen tijdens het werkoverleg. De ervaring leert dat, indien de werkleider deze zaken gestructureerd gebruikt, de groep medewerkers hier ook goed mee leert werken. Getracht wordt werkleiders zoveel mogelijk van elkaar te laten leren; op afdelingen waar het werkoverleg goed loopt gaan andere werkleiders kijken.

Effectiviteit van de maatregel

Ten tijde van het schrijven van dit rapport was nog niet op alle afdelingen het werkoverleg (her)ingevoerd. Op die afdelingen waar het overleg wél is heringevoerd, blijkt het een positief effect te hebben. Het gestructureerde werkoverleg leidt ertoe dat medewerkers meer duidelijkheid krijgen over het hoe en waarom van gemaakte afspraken en daarnaast problemen of knelpunten in de werksituatie kunnen worden besproken. Dit leidt in veel gevallen tot meer betrokkenheid van medewerkers en tot meer rust in de groep.

Randvoorwaarden voor invoering

- goede instructie voor de direct leidinggevenden;

- de direct leidinggevenden moeten over voldoende vaardigheden beschikken om het werkoverleg gestructureerd te laten verlopen;
- indien nodig moeten direct leidinggevenden geschoold worden op dit gebied;
- er moeten voldoende rustige ruimten zijn waar het werkoverleg plaats kan vinden.

Maatregelen van buiten de SW- sector

Uit de literatuur over dit onderwerp komen de volgende, algemene maatregelen naar voren (zie tabel 5.14).

Tabel 5.14 Overzicht van algemene maatregelen op het gebied van probleem oplossen

Type maatregel	Beschrijving maatregel
Organisatie/afdeling	Organisatieherontwerp gericht op bijvoorbeeld optimale afstemming tussen de afdelingen verkoop, planning en productie. Op deze manier kan er een juiste planning en voorbereiding van het primaire proces komen, waardoor verstoringen in het werk zich minder zullen voordoen.
	Het beter verdelen van taken, bevoegdheden en verantwoordelijkheden in een organisatie. Dit moet er op gericht zijn dat de bevoegdheden in een organisatie zodanig zijn verdeeld dat afdelingen zoveel mogelijk hun eigen problemen kunnen én mogen oplossen.
	Het invoeren van zelfsturende teams. Deze teams krijgen de verantwoordelijkheid over een afgerond proces. Hierbij krijgt het team alle benodigde mogelijkheden om de taken goed uit te kunnen voeren.
Communicatie/Aansturing	Werkoverleg op een wijze die passend is bij de doelgroep.
	Trainingen voor leidinggevenden in het begeleiden van werkoverleg en het stimuleren van medewerkers zelf oplossingsgericht na te denken.
Functie	Regelmogelijkheden van medewerkers vergroten door medewerkers breder inzetbaar te maken door: <ul style="list-style-type: none"> • Taakrotatie: rouleren over diverse uitvoerende taken of werkplekken. • Taakverbreding: meerdere op elkaar aansluitende taken uitvoeren. • Taakverrijking: naast taakverbreding ook voorbereidende, onderhouds- en/of controlerende taken.
	Regelmogelijkheden van de medewerker vergroten door: <ul style="list-style-type: none"> • Optimaliseren van de samenwerking tussen collega's zodat problemen op de werkvloer gezamenlijk opgelost kunnen worden. • Inschakelen van leidinggevende om problemen op te lossen.
Individuele medewerker	Interventies gericht op vaardigheden om de mogelijkheden te kunnen benutten zoals communicatie en assertiviteitstraining.
	Voldoende coaching bij nieuwe medewerkers of als medewerkers nog onvoldoende taakvolwassen zijn.
	Trainingen voor leidinggevenden in het begeleiden van werkoverleg en het stimuleren van medewerkers zelf oplossingsgericht na te denken.

Bijlage 5.12 Maatregelen op het gebied van werktempo

Het gaat hier om een gecombineerd risico. Dit risico is in het profielen systeem als volgt omschreven:

Werktempo/Productiedruk

Het gaat hier om de mate waarin betrokkene een vast werktempo aan kan, dat wordt opgelegd door de machine, de productietechniek of de werkorganisatie.

Tolerantie voor werken onder verhoogde tijdsdruk:

Dit aspect betreft de mate waarin betrokkene in staat is onder hoge tijdsdruk te werken, in afwijking van wat doorgaans in de functie het geval is.

Het betreft hier dus de mate waarin een werknemer zich kan houden aan een vast werktempo of zich kan aanpassen aan een tijdelijke verhoging van het werktempo.

Dit risico komt het meeste voor in Natuur en bouw overig, Industrie metaal, Grafisch, MS technisch en Facilitaire schoonmaak.

In werksituaties streven werknemers ernaar de gevraagde hoeveelheid werk te leveren volgens de gewenste kwaliteit en binnen de gewenste termijn (de werklast). Als dit regelmatig niet of slechts met grote moeite lukt, klagen werknemers over werkdruk: men kan niet aan de gestelde eisen voldoen. Oorzaken hiervoor kunnen liggen in de werkorganisatie, in de persoon die de werkzaamheden moet uitvoeren of in de beschikbare formatie.

Overzicht van maatregelen

Maatregelen die zijn geïnventariseerd met betrekking tot dit knelpunt worden hieronder kort vermeld.

Tabel 5.15 Overzicht van geïnventariseerde maatregelen in de SW –sector met betrekking tot werktempo

Type maatregel	Beschrijving	Werksoort
Aanpassing werkorganisatie	Verplaatsen van de opslag van vuil en schoonwasgoed. Het wasgoed ligt niet meer in de wasserij en voorkomt zo een hoge werkdruk*. Organisatie van de werkzaamheden zodanig ingericht zodat de medewerker niet is gebonden aan tijdsdruk en zo in eigen tempo kan werken.	Facilitaire diensten Administratie
Verandering werkverdeling	Inschakelen van uitzendkrachten om werkdruk in drukke periode (voorjaar) te verminderen. Werk niet lang van tevoren bekend maken Aanpassing werkverdeling en rouleren waardoor de werkdruk evenredig verdeeld wordt (i.v.m. tijdsdruk).	Natuur en bouw: groen Administratie Facilitaire diensten: bedrijfsrestaurant
verandering aansturing	Het aanbieden van een vast aanspreekpunt ongeacht plaats of tijd psychisch gehandicapte medewerker.	Industrie: assemblage

Case: Reorganisatie aan- en afvoer van goederen

In onderstaande case wordt een maatregel beschreven die betrekking heeft op het veranderen van de werkorganisatie, hetgeen een effect heeft op het verwerken van de goederen.

Beschrijving van de maatregel

Tot voor kort werd al het wasgoed direct aangeleverd en afgehaald bij de wasserij. Deze wijze van organisatie van het werk had verschillende nadelen voor de medewerkers en de organisatie. De directe klantcontacten leidde tot druk op de medewerkers, vooral als het wasgoed nog niet klaar was. Omdat iedereen was uitgaf, was vaak onduidelijk of er wel een factuur uit was gegaan. Inmiddels is het zo geregeld dat al de was wordt ingenomen en uitgegeven via het magazijn, dat al een goederenontvangst en –uitgifte functie had. Tevens is het vouwen van de was bij een andere afdeling ondergebracht vanwege het lawaai en klimaatproblemen die inherent zijn aan een wasserij.

Invoering van de maatregel

De magazijn medewerker maakt een bon met daarop het gewicht, de datum en de naam van de klant. Een deel van de bon gaat aan het wasgoed en een kaartje naar de wasserij voor de planning. Omdat de levertijd op 2 dagen is gesteld, is voor ieder duidelijk wanneer het goed weer opgehaald kan worden.

De meewerkend voorman zet de kaartjes in een rek en degene die de wasmachine vult en inschakelt kan zien wie het eerst aan de beurt is. Omdat Vouwen bij de afdeling Textiel is ondergebracht, zijn er in piektijden ook extra mensen in te zetten om toch aan de levertijden te kunnen voldoen.

* Van deze maatregel is een casebeschrijving gemaakt.

Effectiviteit van de maatregel

De maatregel heeft een positief effect voor de medewerkers en voor de organisatie. De medewerkers kunnen rustiger doorwerken, er zit meer lijn in hun werk. En de facturering is nu in één hand waardoor er minder opdrachten tussen wal en schip vallen.

Randvoorwaarden voor invoering

- heldere afspraken over levertijden en logistiek;
- de klanten moeten goed geïnformeerd worden.

Maatregelen van buiten de SW sector

Uit de literatuur over dit onderwerp komen de volgende, algemene maatregelen naar voren.

Tabel 5.16 Overzicht van algemene maatregelen op het gebied van werktempo

Type maatregel	Beschrijving maatregel
Organisatie/afdeling	Afstemming met leveranciers en met klanten zodat piekbelasting kan worden voorkómen en er vooruit gewerkt kan worden
	Een betere afstemming tussen afdelingen waardoor piekbelastingen worden voorkómen.
	Onderzoek naar tijdsafhankelijke stappen die buiten piekperiodes uitgevoerd kunnen worden
	Onderhoud van de hulpmiddelen zodat middelen optimaal inzetbaar zijn tijdens piekperiodes
	Goede werk- en rusttijden, evenals flexibele werk- en werktijdarrangementen.
Functie	Indien de werklast niet verminderd kan worden, kan ervoor gekozen worden de kwaliteitsnormen opnieuw vast te stellen
	Meer medewerkers voor dezelfde hoeveelheid werk, ofwel formatie toevoegen.
Individuele medewerker	Individuele werkdruk analyse en -aankpak
	Op het individu afgestemde taken, werktijden en -omstandigheden
	Kwalificatie van medewerkers verhogen, bijvoorbeeld door scholing en training ervoor zorgen dat medewerkers een hoger werktempo aankunnen
	Interventies gericht op <ul style="list-style-type: none">• Vaardigheden om de werklast te verminderen• Denkstijl• Klachtenreductie• Werkhervatting

Bijlage 5.13 Maatregelen op het gebied van doorzettingsvermogen

Het risico doorzettingsvermogen is in het profielen systeem als volgt omschreven: het in staat zijn langere tijd een taak voort te zetten, zonder onmiddellijk goed resultaat.

Dit risico komt het meeste voor in Facilitaire schoonmaak, MS technisch en Grafisch.

Dit punt hangt nauw samen met de duur dat de medewerker aandacht en concentratie moet opbrengen enerzijds en de complexiteit van de taak anderzijds. Een manier om de fit tussen het aspect doorzettingsvermogen van een functie en de medewerker te optimaliseren is het verkleinen van de complexiteit van de taak door de taak op te splitsen in meerdere kleinere deeltaken. Hierdoor is de deeltaak eerder klaar en is dus ook eerder het resultaat te zien.

Overzicht van maatregelen

In onderstaande tabel zijn die algemene en individuele maatregelen opgenomen die op dit onderwerp betrekking hebben.

Tabel 5.17 Overzicht van geïnventariseerde maatregelen in de SW –sector met betrekking tot doorzettingsvermogen

Type maatregel	Beschrijving	Werksoort
Verandering werkverdeling	Verkleinen van de batches met bonnen op de Data Entry Ordering van het werk, dosering bij opdrachtverstrekking Meervoudige zetsbewerkingen aan de kantbank zijn gesplitst in meerdere eenvoudige zetsbewerkingen; volgorde makkelijker te begrijpen*	Grafische sector Overige: administratie Industrie: metaal
Semi automatisering	Geautomatiseerd proces t.b.v. vullen, stekken en verzamelen van teeltplanten Kassasysteem met eenvoudige symboolbediening aangeschaft (i.v.m. spanning).	Natuur en bouw: plantenteelt Facilitaire diensten
Voorlichting werk-en rusttijden	Uitleg en betere handhaving van de arbeidstijdenwet en het nut ervan.	Meerdere werksoorten
Aanpassing takenpakket	Het veranderen van lopende band werkzaamheden naar een individuele werkplek Werknemer heeft werk gekregen in ruimte waar maximaal nog 4 werknemers zitten, meestal zit hij alleen.	Meerdere werksoorten Industrie: assemblage
Aanpassing werkomgeving	Kritisch zijn op de muziekkeuze op de afdeling Het plaatsen van een werknemer met hersenletsel in een prikkelarme omgeving	Meerdere werksoorten Overige: administratie

* Van deze maatregel is een casebeschrijving gemaakt.

Case: Taak opsplitsen in meerdere kleinere taken

Hieronder wordt een maatregel beschreven die genomen is in de sector Metaal van een SW instelling. Deze maatregel leidt ertoe dat de complexiteit van de taak verminderd is en de feedbackloop is verkort.

Beschrijving van de maatregel

Om een roestvrij staal product te maken moesten aanvankelijk 6 – 7 bewerkingen worden uitgevoerd: omdraaien, zetten, verschuiven, zetten etc. Voor het grootste gedeelte van de ongeveer 20 matig verstandelijk gehandicapten was dit aantal te veel om te onthouden en bleek bij eindcontrole dat de producten een andere dan de gewenste vorm hadden. Onder het motto: kijken wat wel kan en niet kijken naar wat niet kan, heeft de werkleider de kantbank zo geprogrammeerd dat er steeds maximaal 2-3 bewerkingen achtereen uitgevoerd kunnen worden. Vervolgens wordt de machine omgezet voor de volgende bewerkingen.

Invoering van de maatregel

De leiding van de afdeling heeft in nauw overleg met werkvoorbereiding de werkinstructie aangepast. Inmiddels is het zo dat werkvoorbereiding via vooroverleg met werkleiding de instructie opstelt.

Effectiviteit van de maatregel

De maatregel heeft verschillende positieve effecten:

- de medewerkers zijn nu in staat een relatief moeilijk product te maken met een goed eindresultaat hetgeen een positief effect heeft op hun gevoel van eigenwaarde;
- door de opsplitsing van een bewerking in deelbewerkingen heeft de werkleider de mogelijkheid om de medewerkers meer taakvariatie aan te bieden, medewerkers zijn breder inzetbaar en bij uitval van een medewerker heeft de werkleider de beschikking over andere medewerkers die het werk ook kunnen;
- de eindproducten zijn meer maatvast en het foutpercentage beduidend afgenomen.

Randvoorwaarden voor invoering

Door de meerdere deelbewerkingen moet de machine vaker omgezet worden hetgeen verlies van productietijd betekent. De totale tijd die besteed wordt aan het product neemt toe. Zolang het onder de norm blijft (60% volume van het vrije bedrijfsleven) is er geen probleem. Het wordt wel een probleem wanneer er veel kleine series (100 stuks) geproduceerd moeten worden. Het invullen van de papieren en het aansturen van de mensen kost relatief gezien te veel tijd. (marketing en verkoop). Ook als er fouten in de order staan, leidt dit tot veel oponthoud (werkvoorbereiding).

Maatregelen van buiten de SW sector

Uit de literatuur over dit onderwerp komen de volgende, algemene maatregelen naar voren.

Tabel 5.18 Overzicht van algemene maatregelen op het gebied van doorzettingsvermogen

Type maatregel	Beschrijving maatregel
Organisatie/afdeling	Voldoende hersteltijd (werk-en rusttijden)
Functie	Functie(her)ontwerp; de complexiteit van taken verminderen en het resultaat snel duidelijk maken. Resultaatafspraken maken
Communicatie Aansturing	Feedback geven op resultaat Functioneringsgesprekken
Individuele medewerker	Individuele analyse van vermogen tot doorzetten Op het individu afgestemde taken, werktijden en –omstandigheden

Bijlage 5.14 Maatregelen op het gebied van tolerantie voor sociale druk

Het risico tolerantie voor sociale druk is in het profielen systeem als volgt omschreven:

Dit aspect betreft de mate waarin betrokkene bestand is tegen sociale druk zoals het moeten kiezen bij tegenstrijdige opdrachten, te moeten handelen tegen de wensen van personen in de directe omgeving, en de mate waarin betrokkene de eigen grenzen kent en weet te stellen.

Het risico ‘tolerantie voor sociale druk’ komt het meeste voor in Facilitaire Schoonmaak, MS administratief en MS technisch.

Als medewerkers niet goed tegen sociale druk kunnen, dan zal de functie en de werkomgeving zoveel mogelijk hierop moeten worden aangepast. Dit houdt bijvoorbeeld in dat het voor medewerkers heel duidelijk moet zijn aan welke eisen ze precies moeten voldoen; een helder en eenduidig takenpakket. Tevens is het van belang om helder te zijn over wie-waarover-wanneer beslist.

Overzicht van maatregelen

Zoals eerder vermeld zijn er geen maatregelen geïnventariseerd die betrekking hebben op het risico ‘tolerantie voor sociale druk’. In onderstaande tabel zijn de algemene en individuele maatregelen die op dit onderwerp betrekking hebben, opgenomen.

Tabel 5.19 Overzicht van geïnventariseerde maatregelen in de SW –sector met betrekking tot tolerantie voor sociale druk

Type maatregel	Beschrijving	Werksoort
Aanpassing werkorganisatie	Mensen met een uiteenlopende capaciteiten samen brengen in één band en aanschaf van nieuwe machines. (Flowpacken) *	Industrie: verpakking
	Een werknemer met beperkte verstandelijke vermogens en vaardigheden uit de wind houden door een vaste groep. Hij werkt nooit alleen.	Industrie: assemblage
	De afdeling verpakking/hermontage (circa 80 mensen) werkt nu in taakgroepen (6x). Dus vaste medewerkers aan bepaalde projecten.	Industrie: verpakking
	Het samenwerken van medewerkers met een verschillend prestatieniveau	Facilitaire diensten
	Het scheppen van individuele ruimte in een groep.	Overige: commercie
Semi automatische ring	Hefinstallatie t.b.v. het stapelen van dozen op de hoogte laag van een pallet.	Industrie: verpakking

Case: Verpakkingsmachine af te stemmen op medewerkers met verschillend niveau

Hieronder wordt een maatregel verder uitgewerkt. In deze case wordt beschreven hoe medewerkers met verschillende niveaus met elkaar een goede bijdrage kunnen leveren aan de productie en goed kunnen samenwerken.

Beschrijving van de maatregel

Op een verpakkingsafdeling in de sector Industrie is een nieuwe verpakkingsmachine (flowpack) aangeschaft waarop aanpassingen zijn gemaakt die het mogelijk maken dat medewerkers met een lager en medewerkers met een hoger kwalificatieniveau samen aan één band kunnen werken.

Hierdoor is het mogelijk dat er aangepast werk wordt gecreëerd voor zowel laag niveau als hoog niveau medewerkers en er tegelijkertijd een goede productie wordt gehaald. Daarnaast biedt de machine ook leermogelijkheden voor medewerkers: men kan, indien de capaciteiten van de medewerker dit toelaten, doorgroeien van inpakker tot machinebediener.

De aanpassingen aan de machine zijn als volgt te beschrijven: door het verlengen van de band waaraan wordt gewerkt, kunnen meerdere mensen gelijktijdig aan de band werken. Verder krijgt het werkaanbod dat langs komt op de band kleurtjes, en de kleurtjes worden in verschillend tempo aangeboden. Zo komt het ene kleurtje bijvoorbeeld drie maal per minuut langs, het andere bijvoorbeeld 10 keer per minuut. Elke medewerker krijgt een kleurtje toegewezen, afhankelijk van het niveau en de capaciteiten van de medewerker.

* Van de maatregel is een casebeschrijving gemaakt.

Verder wordt er aan het eind van de band één persoon neergezet die de eindcontrole doet. De machine is ook in snelheid instelbaar.

De maatregel past in de visie van de SW instelling dat men medewerkers zoveel mogelijk verantwoordelijkheid moet geven in de functie. In deze filosofie wordt eerst goed gekeken wat medewerkers van de afdeling zélf kunnen doen, om vervolgens de taken die medewerkers zélf echt niet kunnen te delegeren naar een voorman of een werkleider.

Invoering van de maatregel

De aanleiding voor deze maatregel was dat er in de regio een grote vraag was naar een bepaald soort verpakkingsproduct. Dit maakte het mogelijk een grote investering te doen in de aanschaf voor een nieuwe machine. Bij de aanschaf van de machine is goed nagedacht over de aanpassingen die nodig waren om de machine enerzijds geschikt te maken voor de groep medewerkers van de SW en anderzijds een goede omzet te kunnen halen.

Vervolgens zijn de medewerkers door de werkleiding goed geïnformeerd over de nieuwe werkwijze. De voorman van de groep heeft hierbij een belangrijke rol gespeeld. Er is door hem uitvoerig stil gestaan bij de verschillen tussen medewerkers in het productietempo. Benadrukt is dat 'hard werken' voor de ene medewerker wil zeggen dat die 3 stuks per minuut doet, en voor de ander 10 stuks per minuut. Veelal maakt hij ook aan het eind van de dag bekend wat het resultaat van de dag is. Dit geeft veel voldoening bij de medewerkers.

Effectiviteit van de maatregel

Verschillende positieve zaken zijn te melden:

- de machine is financieel gezien zeer rendabel. De investeringen die zijn gedaan worden hiermee zeker terug verdiend;
- de machine biedt de mogelijkheid om zowel laag als hoog niveau medewerkers een goede bijdrage te laten leveren aan het productieproces. Dit geeft bij de medewerkers veel voldoening en er is minder sociale druk omdat ieder zijn/haar eigen tempo heeft;
- de medewerkers zijn zeer tevreden en gemotiveerd om op deze manier te werken;
- het biedt mogelijkheden voor medewerkers door te groeien van de functie van inpakker tot machinebediener.

Randvoorwaarden

Er moet voldoende vraag zijn bij klanten om een investering voor de aanschaf van de machine mogelijk te maken.

De aanpassingen van de machine zijn uiteraard van zeer groot belang om één en ander mogelijk te maken. Goede instructie van medewerkers over de nieuwe werkwijze is een voorwaarde.

Maatregelen van buiten de SW- sector

Uit de literatuur komen de volgende, algemeen maatregelen naar voren.

Tabel 5.20 Overzicht van algemene maatregelen op het gebied van tolerantie voor sociale druk

Type maatregel	Beschrijving maatregel
Organisatie /afdeling	Heldere richtlijnen wie wanneer waarover beslist
Functie	Heldere en duidelijke taakinformatieverstrekking die op verschillende wijzen worden aangeboden: bijvoorbeeld via woord, schrift en beeld
Communicatie Aansturing	Resultaat afspraken maken
	Feedback geven op resultaat
	Coaching van medewerkers die nog onvoldoende vaardig zijn in het omgaan met sociale druk
	Trainingen voor leidinggevendenden ter ondersteuning van het uitvoeren van coachende taken
Individuele medewerker	Individuele analyse van tolerantie voor sociale druk
	Training van medewerkers op het gebied van persoonlijke effectiviteit
	Op het individu afgestemde taken, werktijden en –omstandigheden

Bijlage 5.15 Maatregelen op het gebied van verantwoordelijkheid

Dit risico is in het profielen systeem als volgt omschreven:

Het gaat hier om het vermogen van betrokkene om verantwoordelijkheid te dragen met betrekking tot het afbreukrisico binnen het werkproces.

Dit risico komt het meeste voor in Facilitaire Schoonmaak, Industrie Metaal en Industrie Diverse bewerkingen.

Een functie moet een afgerond geheel zijn van voorbereidende, uitvoerende en controlerende taken. Alleen dán kan een medewerker de volle verantwoordelijkheid hebben over zijn eigen werk. De mate waarin medewerkers verantwoordelijk gehouden kunnen worden hangt uiteraard af van het niveau van de medewerker.

Overzicht maatregelen

De algemene en individuele maatregelen die zijn geïnventariseerd met betrekking op dit risico ‘verantwoordelijkheid’ zijn in onderstaande tabel weergegeven.

Tabel 5.21 Overzicht van geïnventariseerde maatregelen in de SW –sector met betrekking tot Verantwoordelijkheid.

Type maatregel	Beschrijving	Werksoort
Werk sfeer	Twee medewerkers die regelmatig met elkaar in conflict komen, laten samenwerken om communicatie werkgerelateerd te laten zijn en zo functie te geven	Industrie: assemblage
Aanpassing werkorganisatie	Aanpassingen aan boor- en tapmachine waardoor medewerkers zelf de eindcentrale op het product uitvoeren. Dit vergroot het verantwoordelijkheidsgevoel en motivatie *	Industrie: metaal
Aanpassing takenpakket	Een medewerker met een eigen busje, mobiele telefoon en een vast koppel van 2 à 3 personen laten werken. Medewerker voelde zich beperkt in mogelijkheden De betrokkene zelf laten aangeven tot welke arbeidsprestatie in administratief opzicht hij in staat is Het aanpassen van taken en tijdsbesteding indien er sprake is van individuele overbelasting	Natuur en bouw: groen Meerdere werksoorten Industrie: confectie

Case: Zelf eindcontrole uitvoeren

Hieronder wordt een maatregel beschreven die ertoe bijdraagt dat medewerkers meer zélf de verantwoordelijkheid kunnen dragen voor het controleren van hun eigen werk.

Beschrijving van de maatregel

In de metaalafdeling van een SW instelling hadden medewerkers niet de verantwoordelijkheid voor de kwaliteit van het afgeleverde werk. Omdat medewerkers ook niet de beschikking hadden over mogelijkheden om hun eigen werk te controleren, kwam men er veelal pas in veel later in het productieproces achter dat het aangeleverde werk niet in orde was.

De werkleiding heeft dit opgelost door een mal te maken, waarmee medewerkers zélf hun werk kunnen controleren. Als het product op de mal past is het goed, en anders niet. De medewerkers zijn nu in staat om frequent hun eigen werk te controleren, en tijdig bij te sturen.

Invoering van de maatregel

Deze maatregel komt voort uit de werkwijze die op deze afdeling wordt toegepast: regelmatig worden er bijeenkomsten gehouden waarin knelpunten in het werkproces worden besproken en er oplossingen worden aangedragen.

In dit geval heeft de werkleiding zélf de mal gemaakt en de medewerkers geïnstrueerd deze frequent te gebruiken.

* Van de maatregel is een casebeschrijving gemaakt.

Effectiviteit van de maatregel

De kosten voor een dergelijke aanpassing zijn miniem en de opbrengsten groot. Men kan eerder bijsturen als er fouten worden gemaakt, hetgeen leidt tot een kwaliteitsverbetering van de producten.

Medewerkers kunnen meer invloed uitoefenen op hun eigen werken en zijn hierdoor meer gemotiveerd en trots op het product dat ze hebben afgeleverd.

Randvoorwaarden

De werkleiding is veelal zélf in staat dit soort aanpassingen te maken. Randvoorwaarde is natuurlijk wel een goede instructie voor het gebruik.

Maatregelen van buiten de SW sector

Uit de literatuur komen de volgende, algemene maatregelen naar voren.

Tabel 5.22 Overzicht van algemene maatregelen op het gebied van verantwoordelijkheid

Type maatregel	Beschrijving maatregel
Organisatie/afdeling	Heldere richtlijnen wie, wanneer, waarover beslist
	Resultaat gericht werken, ofwel medewerkers aanspreken op het behaalde resultaat
Functie	Volledige functies creëren; dit houdt in een functie laten bestaan uit voorbereidende, uitvoerende en controlerende taken. Medewerkers dienen verantwoordelijk te zijn voor een afgerond deelproces van het productieproces.
Communicatie Aansturing	Een persoonlijk ontwikkelingsplan opstellen voor medewerkers; dit kan helpen om leerdoelstellingen te concretiseren en medewerkers te stimuleren zich te blijven ontwikkelen en verantwoording te nemen voor de uit te voeren taken
Individuele medewerker	Aanbieden van op het individu afgestemde taken

Bijlage 6 Overzicht van maatregelen SW bedrijven

In deze bijlage staat een overzicht van alle algemene en individuele maatregelen op het gebied van fysieke belasting, waarvoor door de SW-bedrijven beschrijvingen zijn aangeleverd (resp. 6.1 en 6.2). De algemene en individuele maatregelen op het gebied van psychosociale belasting staan in bijlage 6.3 en 6.4. De psychosociale maatregelen zijn geordend naar risicofactor. Voor fysieke belasting bleek dat niet handig omdat veel van de maatregelen betrekking hebben op meerdere risicofactoren. Daarom is bij de overzichten van de maatregelen fysieke belasting gekozen voor een indeling naar het type maatregelen (zoals automatisering, aanpassing takenpakket, etc.). In de overzichten is informatie opgenomen over:

- de werksoort waarop de maatregel betrekking heeft;
- een korte omschrijving van de maatregel;
- de aanleidingen voor de maatregel in termen van aanwezige risicofactor(en);
- het ervaren effect op het risico/fysieke belasting (algemene maatregelen) of uitvoering van het werk (individuele maatregelen), op gezondheidsklachten en op verzuim;
- de termijn waarbinnen de maatregel ingevoerd kan worden;
- het aantal werknemers waarop de maatregel betrekking had (algemene maatregelen);
- de handicapcategorie van de werknemer waarvoor de maatregel getroffen is (individuele maatregelen);
- de kosten die gepaard gingen/gaan met aanschaf, invoering en toepassing van de maatregel.

Bijlage 6.1 Maatregelen lichamelijke belasting; algemeen*

werksoort	beschrijving	staan	gebogen houding	verkrampde houding	zitten	stat belasting	tillen	duwen/trekken	ongunstige armhouding	lopen	repeterende bew	anders	effect risico	effect klachten	effect verzuim	termijn	aantal wn	kosten aanschaf	kosten invoering	kosten gebruik
Industrie: assemblage	Het voorkómen van draaien en te ver reiken bij werk aan een lineaire transportband.		X					X		X			++**	++	++	middellang	9	17500	***	500
Industrie: assemblage	Het tillen van door onderdelen uiteindelijk te zwaar product.					X							?	?	?	kort	6	4000		
Industrie: assemblage	Het aanpassen van de wijze van doorvoeren van vloerplaten.	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	++	++	?	middellang	16	11000	200	400
Semi-automatisering																				
Industrie: assemblage	Een automatische schroefmachine die aanvoert en schroeft.	X	X	X		X		X	X		X		++	++	++	middellang	6	30000		
Industrie: hout	Aanschaffen vacuümhefinstallatie.						X	X					++	++	++	middellang	7	20000		400
Industrie: metaal	Aanschaf persnikkel machine.	X				X				X	X		++	+	++	lang	14	135000		
Industrie: metaal	Lichtscheren aanbrengen waar voorheen dubbelhands bediende mechanische schermen waren.										X		=	?	?	lang	5	15000		
Natuur en bouw: plantenteelt	Het deels automatiseren van het vullen, stekken en verzamelen van teeltplanten.		X					X	X		X		?	?	?	middellang	12	30000	3000	35000

* De maatregelen zijn aangeleverd en beoordeeld door arbocoördinatoren van de deelnemende bedrijven.

** ++ groot effect; + effect; = geen effect; ? niets ingevuld.

*** Indien het vakje leeg is, zijn er geen gegevens verstrekt.

werksort	beschrijving	staan	gebogen houding	verkrampde houding	zitten	stat belasting	tillen	duwen/trekken	ongunstige armhouding	lopen	repeterende bew	anders	effect risico	effect klachten	effect verzuim	termijn	aantal vn	kosten aanschaf	kosten invoering	kosten gebruik
Grafische sector: voorbereiden/nabewerken	Aanschaf van 10 palletheffers om veelvuldig tellen/bukken te voorkomen.					X						X	+	+	?	kort	10	25000		
Grafische sector: voorbereiden/nabewerken	Aanschaf automatische stapelaar.										X		++	?	?	kort	4	60000		
Overige: commercie	Kassa meubilair met loopband.	X				X	X				X		++	+	+	kort	25	130000		
Meerdere werksoorten	Ontwikkeling tel- en lijnunit voor het aftellen automatisch dichtlijmen van doosjes.			X							X	X	++	=	=	lang	35	200000	5000	5000
Aanpassing takenpakket																				
Industrie: assemblage	Afwisselende werkzaamheden gezocht.										X		+	?	?	middellang	10			
Industrie: assemblage	Het werk meer laten afwisselen door meer personen.	X						X			X		++	++	+	kort	4			
Industrie: assemblage	Taakroulatie (4x/dag) bij klinkbewerking bij de montageafdeling.		X								X		++	?	?	kort	6			
Industrie: verpakking	Medewerkers rouleren, er is een installatie ontworpen t.b.v.de bovenste lagen van een pallet.					X	X						++	?	+	middellang	10	20000	2000	20000
Natuur en bouw: groen	Een "groot" takenpakket verdeeld in meerdere kleine pakketten.	X								X			++	+	+	kort	5			20000
Meerdere werksoorten	Implementeren van programmatuur ter voorkoming van RSI (beeldschermtachograaf).					X		X		X			?	?	?	kort	120	5100	4000	765
Herinrichting werkplek																				
Industrie: hout	Gebruik van heftafels bij kantbewerkingsmachines.					X							++	?	?	lang	11	20000		500
Industrie: verpakking	Pallets op de tafels dicht bij de tunnels zodat het product vanaf de pallet	X											++	+	+	kort	4	10000		

werksort	beschrijving	staan	gebogen houding	verkrampde houding	zitten	stat belasting	tillen	duwen/trekken	ongunstige armhouding	lopen	repeterende bew	anders	effect risico	effect klachten	effect verzuim	termijn	aantal vn	kosten aanschaf	kosten invoering	kosten gebruik
	op de invoertafel kan worden geschoven.																			
Industrie: verpakking	Platform ontwikkeld waardoor het ontwarren van koptelefoons minder belastend is.	X							X				++	++	+	middellang	6	1000	2000	
Natuur en bouw: bouw	Andere steiger aangeschaft, waarmee een deel v/d steiger op " hoogte" kan worden gebracht.		X			X							++	+	+	middellang	40	18000		
Overige: administratie	Op basis van W.P.O. aanpassen van werkplek + instructie zit- en werkhouding.				X	X			X				++	+	+	kort	60			
Meerdere werksorten	Voorraadsanering en doseringssysteem schoonmaakmiddelen bij interieurverzorging.						X				X		+	=	=	lang	10	1000		
Meerdere werksorten	Herinrichting en aanschaf van hulpmiddelen.						X	X		X			++	?	+	lang	12	180000	1500	5000
Aanpak omgevingsfactoren																				
Industrie: assemblage	Verstrekken otoplantdeken bij stempelmachine dB(A) < 80.					X							+		=	kort	10	6500		
Industrie: metaal	Invoeren autoplastieken bij afdeling aluminium.											X	?			middellang	10	3000	500	
Industrie: metaal	Het aanleggen van vloerverwarming in de metaalafdeling.											X	+			middellang	30	15000		
Industrie: oppervlaktebehandeling	Het aanbrengen van een akoestisch plafond in de spuitrij.											X	+			middellang	11	15000		
Meerdere werksorten	Gehoorbescherming bij de bosmaaier, de motorkettingzaag, machinaal verpakken en ponsen in metaal.											X	?			middellang	400	2000		500
Beter meubilair																				
Industrie: assemblage	Werktafels met hoogte verstelbare werkbladen, goede verlichting.		X	X									++	?	?	kort	17	28000		
Natuur en bouw: bouw	Aanschaf van diverse tilhulpen c.q. heftafels.						X					X	++	=	+	middellang	9	47660		4050

werksort	beschrijving	staan	gebogen houding	verkrampte houding	zitten	stat belasting	tillen	duwen/trekken	ongunstige armhouding	lopen	repeterende bew	anders	effect risico	effect klachten	effect verzuim	termijn	aantal vn	kosten aanschaf	kosten invoering	kosten gebruik
Meerdere werksorten	Oppottafel op goede hoogte voor de verschillende potmaten, met trapmechaniek.	X						X					+	+	?	kort	6			
Beter gereedschap																				
Industrie: assemblage	Luchtslaghamer in combinatie met een montage-opspanmal bij boren en afmonteren.					X			X				++	?	?	kort	3	1000		
Natuur en bouw: groen	Vervangen van standaard aanhangers voor kiepaanhangers.						X	X					++	+	+	lang	150	120000	6250	1500
Natuur en bouw: groen	Kiepwagens gekozen bij vervangen aanhangwagens bij de groenvoorziening.						X	X					++	?	?	lang	15	18000		
Overige: administratie	Er is gekozen voor een trekbalhuis zowel voor links- als rechtshandige.										X		++	+	++	kort	1	100		
Overige: technisch onderhoud	Het vervangen van de hoogwerker.						X	X	X			X	+	=	+	kort	5	14000		500
Meerdere werksorten	Het fabriceren in o.a. eigen beheer van uitzet vorken en kruiwagentjes.	X				X			X				++	+	+	middellang	100			
Hulpmiddelen																				
Industrie: metaal	Materiaalwagen op juiste hoogte gemaakt.						X						++	++	=	kort	2	2000		
Natuur en bouw: groen	Aanschaf kiepende aanhangwagens.	X					X	X					+	?	?	kort	15	10000		
Natuur en bouw: bamenteelt	Oppakkarretje ontwikkeld.	X					X						++	+	+	middellang	30	35000	5000	
Meerdere werksorten	Aanschaf balans t.b.v. tillen plaatstaal (metaal), opdruk en toevoerapp. platenopdeelzaag.						X						++	+	+	kort	6	50000	5000	6000
Meerdere werksorten	Aanschaf pallethef-wagens voor het interne transport.						X	X					++	+	+	lang	40	25000		

werksort	beschrijving	staan	gebogen houding	verkrampde houding	zitten	stat belasting	tillen	duwen/trekken	ongunstige armhouding	lopen	repeterende bew	anders	effect risico	effect klachten	effect verzuim	termijn	aantal vn	kosten aanschaf	kosten invoering	kosten gebruik
Meerdere werksoorten	Montagerek t.b.v. assemblage panelen voor rolstoelgebruikers (hoogte verstelbaar).											X	,	,	,	kort	333			
Meerdere werksoorten	Kantelhefplateaus voor het leegmaken en vullen van pallets.	X											++	+	+	middellang	10	5000		
Voorlichting/training																				
Natuur en bouw: groen	Praktijkgerichte cursus/voorlichting "bewegen in groen".					X	X				X		+	?	?	middellang	300		3000	
Natuur en bouw: groen	Voorlichting aan medewerkers.	X				X							+	?	?	middellang	150			
Facilitaire diensten: schoonmaak	Goede voorlichting en training o.g.v. bukken, tillen en belastingen.		X			X							++	+	+	middellang			2500	2500
Meerdere werksoorten	Onderzoek fysieke belasting per afdeling. Waar van toepassing: instructie/voorlichting/onderricht aanschaf hulpmiddelen.	X				X	X				X					kort	250			
Meerdere werksoorten	Invoering van gebruiken handleiding en veiligheidsinstructies.										X					middellang	200			
Meerdere werksoorten	Voorlichting " Kijk op lichaamshouding en beweging" t.b.v. bedrijfs- en werkleiding en werkplekbeoordeling/aanpassing.	X						X			X		+	+	?	middellang	269	3500		
Anders																				
Natuur en bouw: groen	Cursus nascholing voor medewerkers voor de groenvoorziening.	X				X	X				X		+	+	+	middellang	300	6700	1800	
Meerdere werksoorten	Aanleggen top koeling.										X		?	?	?	lang	200	550000		
Meerdere werksoorten	Gewicht verpakkingen door opdrachtgever verminderd en elekt risch pompwagens aangeschaft.					X	X						+	+	=	middellang	20	2500		
Meerdere werksoorten	Gestandaardiseerde vragenlijstonderzoek (beeldscherm)werkplek.							X			X	X	?	+	=	lang	100	40000		
Meerdere werksoorten	Gymnastiek oefeningen (2x/dag) bij de groepen met kort cyclisch werk.				X			X			X		+	++	+	middellang	575		1000	
Meerdere werksoorten	Bewustwordingsproces bij leidinggevenden door V&O en praktijk.	X			X	X							?	+	+	middellang	858		9500	2500

Bijlage 6.2 Maatregelen lichamelijke belasting; individueel

Werksoort	Maatregel	staan	gebogen houding	verkrampde houding	zitten	statische bel	tillen	duwen/trekken	belastende armhoudingen	lopen	repeterende bew	anders	werk beter uitvoeren	minder klachten	minder ziek	termijn	handicap	kosten aanschaf	kosten inwerking	kosten gebruik
Herorganisatie werkproces																				
Natuur en bouw: plantenteelt	Het vullen, bewateren en stekken van plantpotten	X	X		X									X		middellang	licht verstandelijk	32500	32500	35000
Facilitaire diensten: bedrijfsrestaurant	Het toepassen van spiegels aan het plafond voor kleine personen. Kleine personen kunnen niet zien of koffie goed in de koffiepote loopt.											X	X			kort	overig			
Semi-automatisering																				
Industrie: assemblage	Het aanschaffen van een etiket apparaat i.v.m. een medewerker met ernstige mate van reuma.										X		X			kort	lichamelijk	160		
Industrie: hout	Aanschaf kraan.						X							X		lang	overig	25000		
Industrie: metaal	Aanschaffen half automatische sapmachine.							X				X	X			middellang	lichamelijk	15000		
Natuur en bouw: groen	Aanpassingen aan auto met open laadbak: hydraulisch kiepen is nu mogelijk en de auto is een automaat geworden.							X				X	X			kort	lichamelijk	10000		
Natuur en bouw: plantenteelt	Een maaimachine ontwikkelt op de kwekerij t.b.v. het snoeien van stekken. Dit was voorheen een handmatige arbeid.		X						X					X		kort	lichamelijk	2000		
Overige: informatisering	Aanschaf van een zogenaamd "lucy" zodat toetsenbord door bril en lampje bediend kan worden.		X						X					X		middellang	motorisch			

Werksoort	Maatregel	staan	gebogen houding	verkrampde houding	zitten	statische bel	tillen	duwen/trekken	belastende armhoudingen	lopen	repeterende bew	anders	werk beter uitvoeren	minder klachten	minder ziek	termijn	handicap	kosten aanschaf	kosten invoering	kosten gebruik
Aanpassing takenpakket																				
Industrie: assemblage	Afwisselend werk, staand, zittend, lopend en niet de werkdruk in één lijn.	X			X					X				X		kort	licht verstandelijk			
Industrie: hout	Langdurig werken in dezelfde houding aan zaagmachine gaf lichamelijke klachten aan rug en schouders. Regelmatig wisselen van activiteit .	X	X								X		X			kort	lichamelijk			
Industrie: oppervlaktebehandeling	Collega ondersteuning geven met tillen en positioneren bij spuitobjecten die zijn gelakt en verstelbare werktafels. Dit omdat het verplaatsen alleen te zwaar was.		X				X	X	X					X		kort	lichamelijk			
Natuur en bouw: groen	Medewerker kleine groen objecten laten verzorgen (planten verzorging) i.p.v.grote zodat hij meer rust tijd heeft en niet de hele dag hoeft te staan en lopen.	X								X				X		kort	lichamelijk			
Natuur en bouw: groen	Werknemer die geen zwaar werk meer kan doen, groeit door naar leidinggevende functie.	X	X			X					X			X		lang	lichamelijk		3500	
Grafische sector: voorbereiden/nabewerken	Medewerker wordt niet meer ingezet bij (collega afdeling) mailingen i.v.m. fysieke gesteldheid. Normaal gaan medewerkers helpen bij andere afdeling.								X		X			X	X	kort	lichamelijk			
Facilitaire diensten: beheer/beveiliging	In samenwerking met medewerker naar andere werkzaamheden gezocht, nadat betrokkene zijn taken (tilwerk e.d.) niet meer kon uitvoeren. Nu volledig inzetbaar.					X	X	X						X	X	kort	lichamelijk	2800	2000	

Werksoort	Maatregel	staan	gebogen houding	verkrampde houding	zitten	statische bel	tillen	duwen/trekken	belastende armhoudingen	lopen	repeterende bew	anders	werk beter uitvoeren	minder klachten	minder ziek	termijn	handicap	kosten aanschaf	kosten invoering	kosten gebruik
Meerdere werksoorten	Een medewerker met rugklachten vervult 60% van de arbeidsuren bij de binnendienst en 40% van de arbeidsuren bij de buitendienst.	X						X			X		X			kort	overig			
Aanpassing pauzetijden																				
Industrie: metaal	Producten waaraan bewerkingen uitgevoerd moeten worden, worden door pick en place units in combinatie met buffers in de vorm van draaitafels gemaakt.								X		X		X			lang	licht verstandelijk	20000		
Herinrichting werkplek																				
Industrie: assemblage	Aanpassen van de werkplek, bereikbaarheid en vluchtwegen i.v.m. een nieuw personeelslid op de afdeling in een rolstoel.				X								X			kort	overig			
Industrie: metaal	Producten op afstand van werkplek zetten i.p.v. dichtbij de werkplek, zodat de medewerkers meer beweging krijgen.											X	X	X	X	kort				
Industrie: verpakking	Voor een medewerker in een rolstoel heeft men op de afdeling mailing de werktafel aangepast zodat het reiken/grijpen vergemakkelijkt wordt.				X			X					X			kort	lichamelijk		100	
Industrie: verpakking	Aanschaf hefplateau met lopende band voor dozen te stapelen op pallets.					X			X				X			middellang	licht verstandelijk	20000	20000	20000
Overige: administratie	Verlengstuk aan bureau gemonteerd i.v.m. gebrek aan ruimte op bureau bij bedienen computer.								X				X	X		kort	lichamelijk	750		
Meerdere werksoorten	Corrigeren zit-werkhoogte bij werken aan carrousel. Vermindering nek- en armbelasting door samenstelling en inpakken van lichte serie producten.				X	X		X	X		X			X		lang	lichamelijk	12000	12000	

Werksoort	Maatregel	staan	gebogen houding	verkrampde houding	zitten	statische bel	tillen	duwen/trekken	belastende armhoudingen	lopen	repeterende bew	anders	werk beter uitvoeren	minder klachten	minder ziek	termijn	handicap	kosten aanschaf	kosten invoering	kosten gebruik
Beter meubilair																				
	Een groter beeldscherm 21 inch i.p.v. 15 inch in verband met bepaald zichtvermogen.		X	X									X			kort	lichamelijk	2500		
Industrie: assemblage	Aanpassingstoel d.m.v. elektrischebediening (in hoogte verstelbaar).											X		X	X	kort	lichamelijk	5500		
Industrie: assemblage	Voor werknemer is een artrodese stoel met verlengde beensteun aangeschaft. Dit omdat de medewerker rechts een beenprothese heeft en een stijve linkerknie.				X								X	X		kort	motorisch	2500	1000	
Industrie: metaal	Verlaging werkblad.								X			X	X			kort	lichamelijk	500		
Industrie: metaal	Zwaar geconstrueerde stoel aangeschaft vanwege overgewicht medewerker.			X	X								X			kort	lichamelijk	1500		
Industrie: metaal	Ergonomisch lasstoel met wielen voorzien van plateau waarop voetpedaal geplaatst is in hoogte verstelbaar. Voorheen was dit een voetpedaal op de grond.		X	X	X				X				X	X	X	kort	lichamelijk	2500		
Industrie: textielverzorging	Plaatsing stakruk, minder stabelasting.	X												X		kort	licht verstandelijk	400	50	
Industrie: verpakking	Aanpassen werkstoel waarmee omvallen werknemer wordt voorkómen.			X	X	X			X				X	X		lang	licht verstandelijk	1500	1000	

Werksoort	Maatregel	staan	gebogen houding	verkrampde houding	zitten	statische bel	tillen	duwen/trekken	belastende armhoudingen lopen	repeterende bew	anders	werk beter uitvoeren	minder klachten	minder ziek	termijn	handicap	kosten aanschaf	kosten invoering	kosten gebruik
Industrie: assemblage	Schroef word in een mal gelegd en door een hevel plaatst men de schroef in een kunststof blokje. Het kostte de medewerkers op langere termijn teveel moeite.			X				X	X	X		X	X		kort	lichamelijk			
Industrie: elektronica	Bij de persoon is een pols en onderarmondersteuning aangebracht omdat de spieren te moe werden om de arm op de goede hoogte te houden.								X			X	X	X	kort	overig	600		
Industrie: verpakking	Voor het transport van veilingkarren is een elektrische palletwagen aangeschaft, deze wagen wordt ingezet bij vervoer van bloemen naar en uit de koelcel.							X				X			middellang	licht verstandelijk	10000		
Natuur en bouw: groen	Hulpmiddel in de vorm van een hefinrichting.						X	X				X			kort		8000		
Facilitaire diensten: schoonmaak	Wringertje aangeschaft voor op werkwagen i.v.m. handicap van medewerker, deze kan door handicap geen schoonmaakdoekjes uitwringen.			X					X		X	X			kort	licht verstandelijk	360		75
Overige: administratie	Leesapparatuur en 20-inch beeldscherm voor een slechtziende medewerker. Alle documenten kunnen naar wens vergroot worden.										X	X			kort	lichamelijk	5000		1000
Meerdere werksoorten	I.v.m. veel schroefwerk zijn er per arbeidsplek koppelschroevendraaiers (lucht) met ophangstelsysteem geplaatst.								X	X		X	X	X	kort	overig			
Voorlichting																			
Overige: administratie	Medewerkers bewust maken van hun verkeerde houding en eigen inrichting werkplek.			X	X					X		X	X		middellang		5000		

Werksoort	Maatregel	staan	gebogen houding	verkrampde houding	zitten	statische bel	tillen	duwen/trekken	belastende armhoudingen	lopen	repeterende bew	anders	werk beter uitvoeren	minder klachten	minder ziek	termijn	handicap	kosten aanschaf	kosten invoering	kosten gebruik
Anders																				
Natuur en bouw: groen	Medewerker met CARA klachten is overgeplaatst naar een locatie dichterbij huis vanwege onverwachte CARA aanvallen.											X	X		X	kort	lichamelijk			

Bijlage 6.3 Maatregelen Psychosociale belasting; algemeen

	Aanleiding	Type maatregel	beschrijving	werksoort	Beter werken	klachten	plezier	verzuim	termijn	Aantal medewerkers	kosten
1	aandacht/concentratie	aanpassing werk- en rusttijden	Men kan ADV dagen inleveren voor extra rookpauzes. Dit omdat medewerkers zich niet aan het rookbeleid konden houden en zich door stress ziekmelden.	Meerdere werksoorten	X			klein effect	Midden	400	
2	aandacht/concentratie	verandering werkverdeling	Verkleinen van de batches met bonnen op de Data Entry van 100 naar 50 en nu 25 bonnen per batches.	Grafische sector: voorbereiden/nabewerken	X		X	klein effect	Kort	25	
3	aandacht/concentratie	voorlichting	Uitleg en betere handhaving van de arbeidstijdenwet en het nut ervan.	Meerdere werksoorten				geen effect	Midden	50	2000
4	aandacht/concentratie	anders	Het plaatsen van een werknemer met hersenletsel in een prikkelarme omgeving.	Overige: administratie	X	X		(nog) onbekend	Midden	1	2500
5	aandacht/concentratie	anders	Per afdeling bekijken welke muziek geschikt is en daar de radio op aanpassen.	Meerdere werksoorten	X	X	X		Kort	333	
6	probleem oplossen	verandering aansturing	Span of control verminderen. Meer leidinggevend op minder medewerkers.	Meerdere werksoorten	X			(nog) onbekend	Lang		
7	probleem oplossen	(her)invoeren werkoverleg	Invoeren van gestructureerd werkoverleg bij groepen werknemers met verstandelijke beperkingen, volgens een aantal vaste protocollen zoals: agenda's en omgang.	Industrie: verpakking		X		(nog) onbekend	Kort	500	
8	probleem oplossen	aanpassing werkorganisatie	Duidelijk de organisatorische opbouw en bijbehorende taken, bevoegdheden en verantwoordelijkheden met elkaar helder krijgen. Fysieke belasting verminderd.	Facilitaire diensten: beheer/beveiliging	X		X	klein effect	Kort	10	

	Aanleiding	Type maatregel	beschrijving	werksoort	Beter werken	klachten	plezier	verzuim	termijn	Aantal medewerkers	kosten
9	probleem oplossen	(her)invoeren werkoverleg	Invoeren van werkoverleg.	Meerdere werksoorten	X		X	klein effect	Midden	25	
10	probleem oplossen	(her)invoeren werkoverleg	Invoering van tafeloverleg in kleinere groepen (10-15 personen) gekoppeld aan het soort werk. Resultaat iedereen komt aan het woord.	Meerdere werksoorten			X	(nog) onbekend	Midden	60	4500
11	Hoog werktempo	aanpassing werkorganisatie	Verplaatsen van de opslag van vuil en schoonwasgoed. Het wasgoed ligt niet meer in de wasserij en voorkomt zo een hoge werkdruk.	Facilitaire diensten:	X		X	klein effect	Kort	9	2000
12	Hoog werktempo	anders	Inschakelen van uitzendkrachten om werkdruk in drukke periode (voorjaar) te verminderen.	Natuur en bouw: groen	X		X	klein effect	Kort	150	55000
13	geringe complexiteit middelen	semi automatise ring	Geautomatiseerd proces t.b.v. vullen, stekken en verzamelen van teeltplanten.	Natuur en bouw: plantenteelt	X		X	(nog) onbekend	Midden	12	95000
14	geringe variatie taken	verandering werkverdeling	Veel roulatie toepassen, afwisseling bewerkstelligen.	Meerdere werksoorten		X	X		Lang	45	
15	smalle functie	aanpassing werkorganisatie	Medewerkers/sters met faalangst via e.i.m. zelf werk laten indelen en visueel de productiedruk verminderen.	Meerdere werksoorten	X		X	klein effect	Midden	25	150
16	smalle functie	training	Door medewerkers te trainen op het kunnen uitvoeren van alle werkzaamheden bij het gebruik maken van vingertipschakelaars.	Industrie: elektronica	X		X	(nog) onbekend	Kort	7	200
17	geringe mate verantwoordelijkheid	aanpassing takenpakket	Taak aanpassen aan de belevingswereld van medewerkers. Het gevolg is dat het gevoel van eigenwaarde geen geweld wordt aangedaan.	Meerdere werksoorten				klein effect	Lang	4	

	Aanleiding	Type maatregel	beschrijving	werksoort	Beter werken	klachten	plezier	verzuim	termijn	Aantal medewerkers	kosten
18	Niets ingevuld	werksfeer	Twee medewerkers die regelmatig met elkaar in conflict komen, laten samenwerken om communicatie werkgerelateerd te laten zijn en zo functie te geven.	Industrie: assemblage	X			(nog) onbekend	Kort	9	
19	geringe mate samenwerking	semi automatise ring	Hefinstallatie t.b.v. het stapelen van dozen op de hoogte laag van een pallet.	Industrie: verpakking			X	groot effect	Midden	10	60000
20	geringe mate samenwerking	aanpassing werkorganisatie	De afdeling verpakking/hermontage (circa 80 mensen) werkt nu in taakgroepen (6x). Dus vaste medewerkers aan bepaalde projecten.	Industrie: verpakking		X	X	(nog) onbekend	Lang	80	
21	geringe mate samenwerking	aanpassing werkorganisatie	Het samenwerken van medewerkers met een verschillend prestatieniveau.	Facilitaire diensten:	X			klein effect	Kort	10	
22	geringe mate samenwerking	aanpassing werkorganisatie	Het scheppen van individuele ruimte in een groep.	Overige: commercie	X			klein effect	Kort	1	
23	beperving sociale communicatie	anders	Een prikbord waarop afspraken en mededelingen wat betreft de afdeling gemeld kunnen worden. Dit voorkomt geroddel en misverstanden.	Meerdere werksoorten	X				Kort	333	
24	beperving sociale communicatie	anders	Het vervangen van traditionele gehoorbescherming (kappen) door otoplastieken.	Meerdere werksoorten	X			geen effect	Kort	80	10000
25	anders	aanpassing werk- en rusttijden	Het vaststellen van vast begin-, eind- en pauzetijden. Hierdoor geef je een duidelijke structuur en nemen de medewerkers afstand van hun werk in pauzes.	Meerdere werksoorten			X	klein effect	Midden	200	
26	anders	werksfeer	Via groepsoverleg bespreekbaar gemaakt en helderheid gegeven over hoe met elkaar om te gaan (i.v.m. spanningen binnen afdeling drukkerij).	Grafische sector: drukken	X		X	geen effect	Kort	14	

	Aanleiding	Type maatregel	beschrijving	werksoort	Beter werken	klachten	plezier	verzuim	termijn	Aantal medewerkers	kosten
27	anders	werksfeer	Opstellen van omgangsvormen voor portiers	Facilitaire diensten: beheer/beveiliging			X	(nog) onbekend	Lang	4	15000
28	anders	werksfeer	Invoeren van het protocol seksuele intimidatie, hiertoe is een commissie vastgesteld en een externe vertrouwenspersoon aangesteld.	Meerdere werksoorten		X		geen effect	Midden	999	19000
29	anders	voorlichting	Voorlichting " Voorkómen ongewenst gedrag" door topdown communicatie, vertonen van videofilm als ondersteuning. Daarover training geven aan leidinggevende.	Meerdere werksoorten	X	X	X	(nog) onbekend	Lang	900	20000
30	anders	voorlichting	Formuleren van beleid omtrent alcohol en andere drugs.	Meerdere werksoorten				(nog) onbekend	Lang	999	15000
31	anders	training	Cursus " omgaan met probleemgedrag".	Meerdere werksoorten	X			geen effect	Kort	60	20000
32	anders	training	Het trainen van vooral stafmedewerkers in klantgericht werken. Dit om beter om te gaan met werkdruk en minder aardige klanten.	Meerdere werksoorten	X		X	klein effect	Kort	7	4000
33	anders	training	Cursus ziekteverzuimbegeleiding voor directe werkleiding.	Natuur en bouw: groen			X	klein effect	Midden	300	15000
34	anders	anders	Gelijke functies gelijkwaardig belonen d.m.v. toeslagen. Dit omdat medewerkers met dezelfde functie niet hetzelfde werden beloond en er spanningen heersten.	Meerdere werksoorten	X		X	geen effect	Midden	8	10000
35	anders	anders	Eenvoudig in het midden van de ruimte een lichtkoepel laten monteren op dak (i.v.m. gevoel opgesloten te zitten).	Overige: commercie			X		Midden	8	15000
36	anders	anders	Verlagen van het onveilige gevoel tijdens werkzaamheden langs de weg door het inzetten van extra verkeersmaatregelen.	Natuur en bouw: groen	X	X	X	(nog) onbekend	Lang	150	55000

	Anleiding	Type maatregel	beschrijving	werksoort	Beter werken	klachten	plezier	verzuim	termijn	Aantal medewerkers	kosten
37	anders	anders	Aanbieden van gesprek met deskundige over werkdruk.	Meerdere werksoorten		X	X	(nog) onbekend	Midden	120	

Bijlage 6.4 Maatregelen psychosociale belasting; individueel

	Aanleiding	Type maatregel	Beschrijving	Werksoort	Beter werken	Klachten	plezier	termijn	handicapcategorie	kosten
1	Aandacht/ concentratie	Semi-automatisering	Kassasysteem met eenvoudige symboolbediening aangeschaft (i.v.m. spanning).	Facilitaire diensten	x	X		Kort	matig verstandelijk	
2	Aandacht/ concentratie	Aanpassing werk- en rusttijden	Een werknemer met beperkte geestelijke belastbaarheid heeft vermindering van uren gekregen omdat een volledig dienstverband geestelijk te zwaar was.	Industrie: metaal	X		X		psychisch	
3	Aandacht/ concentratie	Aanpassing werkorganisatie	Het veranderen van lopendeband werkzaamheden naar een individuele werkplek.	Meerdere werksoorten	X			Midden	overig	50000
4	Aandacht/ concentratie	Verandering werkverdeling	Ordering van het werk, dosering bij opdrachtverstrekking.	Overige: administratie	X		X	Kort	licht verstandelijk	
5	Aandacht/ concentratie	Aanpassing takenpakket	Bewerkingen opsplitsen. Meervoudige zetsbewerkingen aan de kantbank zijn gesplitst in meerdere eenvoudige zetsbewerkingen; volgorde makkelijker te begrijpen.	Industrie: metaal	X			Kort	licht verstandelijk	
6	Aandacht/ concentratie	Aanpassing takenpakket	Medewerker met beperkt verstandelijk en/of psychisch vermogen krijgt gedurende de ziekte van een echtgenote aangepaste werktijden om bij echtgenote te zijn.	Industrie: hout	X			Kort	licht verstandelijk	10000

	Aanleiding	Type maatregel	Beschrijving	Werksoort	Beter werken	Klachten	plezier	termijn	handicapcategorie	kosten
7	Aandacht/concentratie	Aanpassing takenpakket	I.v.m. overlijden moeder uit een drukke band gehaald om spanning en werkdruk weg te nemen en tijdelijk aan een minder drukke band geplaatst.	Industrie: assemblage	X		X	Kort	licht verstandelijk	
8	Aandacht/concentratie	Aanpassing takenpakket	Werknemer heeft werk gekregen in ruimte waar maximaal nog 4 werknemers zitten, meestal zit hij alleen.	Industrie: assemblage		X		Kort	psychisch	
9	Aandacht/concentratie	Aanpassing takenpakket	Medewerker die na ziekte moeilijk het werk kan hervatten krijgt in het begin van terugkeer licht/minder verantwoord werk, coachen voor hervatten oud werk.	Overige: commercie			X			
10	Geringe beslissings-vrijheid	Semi-automatisering	Aanpassing van de kassa in de kantine d.m.v. voorgeprogrammeerde toetsen en vermelding teruggave van wisselgeld.	Facilitaire diensten: bedrijfsrestaurant	X			Kort	licht verstandelijk	400
11	Geringe beslissings-vrijheid	Semi-automatisering	Hefinstallatie t.b.v. het stapelen van dozen op een pallet.	Industrie: verpakking		X		Midden	licht verstandelijk	
12	Geringe beslissings-vrijheid	Semi-automatisering	Het gezamenlijk stekken van potplanten d.m.v. een zogenaamde oppotrobot.	Natuur en bouw: plantenteelt	X			Midden	licht verstandelijk	100000
13	Weinig beroep probleem op te lossen	Aanpassing takenpakket	Het creëren van een solistische functie.	Natuur en bouw: groen		X		Kort	Lichamelijk	
14	Hoog werktempo	Aanpassing werkorganisatie	Organisatie van de werkzaamheden zodanig ingericht zodat de medewerker niet is gebonden aan tijdsdruk en zo in eigen tempo kan werken.	Overige: administratie	X	X		Kort	overig	
15	Hoog werktempo	Verandering werkverdeling	Werk niet van tevoren bekend maken bekendmaken (tijdstip). Pas 's morgens zeggen wat er gedaan moet worden.	Overige: administratie	X	X	X	Kort	psychisch	
16	Hoog werktempo	Verandering werkverdeling	Aanpassing werkverdeling en rouleren geeft evenredige verdeling van werkdruk (i.v.m. tijddruk).	Facilitaire diensten: bedrijfsrestaurant	X	X		Midden		5000

	Aanleiding	Type maatregel	Beschrijving	Werksoort	Beter werken	Klachten	plezier	termijn	handicapcategorie	kosten
17	Hoog werktempo	Verandering aansturing	Het aanbieden van een vast aanspreekpunt ongeacht plaats of tijd aan psychosociale gehandicapte medewerker.	Industrie: assemblage		X	X	Kort	licht verstandelijk	
18	Geringe complexiteit middelen	Anders	Instructie op schoonmaakmiddelen waarvan de te gebruiken hoeveelheid in breuken wordt aangegeven, naam op maatbakers.	Facilitaire diensten: schoonmaak	X			Kort	licht verstandelijk	
19	Veel wisseling werkplek	Aanpassing takenpakket	Medewerker raakt geheel overstuurd als deze zijn vaste werkplek moet verlaten, wordt daarom niet meer ingezet voor "diverse" werkzaamheden i.v.m. stabiliteit.	Grafische sector: voorbereiden/nabewerken	X		X	Kort	psychisch	
20	Veel wisseling werkplek	Aanpassing takenpakket	Aanpassing van het takenpakket.	Natuur en bouw: groen		X				
21	Geringe variatie taken	Verandering werkverdeling	Het langdurig operationeel zijn achter robot is zeer belastend. Meer afwisseling met andere personen.	Industrie: metaal	X			Midden	lichamelijk	
22	Geringe variatie taken	Aanpassing takenpakket	Operators van machines brengen zelf producten naar de controleurs. Dit vanwege monotonie van het werk, geeft meer afwisseling.	Industrie: metaal		X		Midden	licht verstandelijk	
23	Geringe variatie taken	Aanpassing takenpakket	Het laten uitvoeren van andere werkzaamheden. Deze medewerker is door dagelijkse verandering in huidige werk snel zenuwachtig en kan het daardoor niet aan.	Industrie: verpakking	X			Kort	lichamelijk	
24	Geringe variatie taken	Training	De medewerker een opleiding (NEN 3140) laten volgen.	Overige: technisch onderhoud	X			Midden	psychisch	2000
25	Geringe mate verantwoordelijkheid	Aanpassing werkorganisatie	Aanpassingen aan boor- en tapmachine waardoor medewerkers zelf de eindcentrale op het product uitvoeren. Dit vergroot het verantwoordelijkheidsgevoel en motivatie.	Industrie: metaal	X			Kort	matig verstandelijk	200

	Aanleiding	Type maatregel	Beschrijving	Werksoort	Beter werken	Klachten	plezier	termijn	handicapcategorie	kosten
26	Geringe mate verantwoordelijkheid	Aanpassing takenpakket	Een medewerker met een eigen busje, mobiele telefoon en een vast koppel van 2à3 personen laten werken. Medewerker voelde zich beperkt in mogelijkheden.	Natuur en bouw: groen			X	Kort	licht verstandelijk	
27	Geringe mate verantwoordelijkheid	Aanpassing takenpakket	De betrokkene zelf laten aangeven tot welke arbeidsprestatie in administratief opzicht hij in staat is.	Meerdere werksoorten		X		Kort	psychisch	2500
28	Geringe mate verantwoordelijkheid	Aanpassing takenpakket	Het aanpassen van taken en tijdsbesteding indien er sprake is van individuele overbelasting.	Industrie: confectie	X			Kort	licht verstandelijk	
29	Geringe mate verantwoordelijkheid	Aanpassing takenpakket	Eenvoudig takenpakket.	Industrie: hout	X		X	Kort	overig	
30	Geringe mate samenwerking	Aanpassing werkorganisatie	Goede en de minder goede mensen samen brengen in één band en aanschaf van nieuwe machines. (Flowpacken)	Industrie: verpakking	X		X	Kort	psychisch	
31	Geringe mate samenwerking	Aanpassing werkorganisatie	Een werknemer met beperkte verstandelijke vermogens en vaardigheden wordt uit de wind houden door een vaste groep. Hij werkt nooit alleen.	Industrie: assemblage	X			Kort	overig	
32	Beperking sociale communicatie	Verandering aansturing	Het laten begeleiden van een werknemer met autisme door een autisme gespecialiseerde organisatie met daarbij voorlichting aan collega's.	Industrie: textielverzorging	X	X		Kort	ernstig psychisch	2000
33	Beperking sociale communicatie	Aanpassing takenpakket	Werknemer is in therapie gegaan en taak in bedrijf is aangepast vanwege storend (a-sociaal) gedrag tegen collega's.	Natuur en bouw: bouw	X			Midden	licht verstandelijk	10000

	Aanleiding	Type maatregel	Beschrijving	Werksoort	Beter werken	Klachten	plezier	termijn	handicapcategorie	kosten
34	Anders	Aanpassing takenpakket	(Ex) meewerkende voorvrouw vrijwillig overgeplaatst naar andere locatie omdat ze nog steeds als voorvrouw werd benaderd. Conflicten nieuwe voorvrouw.	Industrie: confectie		X	X	Kort	psychisch	
35	Anders	Aanpassing takenpakket	Een drietal medewerkers zijn vanuit binnendienst teruggeplaatst in het groen. De medewerkers vormen een gezamenlijk ploegen. Voeren lichte projecten uit.	Natuur en bouw: groen	X	X	X	Kort	overig	
36	Anders	Voorlichting	Een medewerker attent gemaakt op vertrouwenspersoon en bedrijfsmaatschappelijk werk.	Facilitaire diensten: schoonmaak			X	Kort	matig verstandelijk	

Bijlage 7 Literatuurlijst

1. Arbouw, diverse A-bladen fysieke belasting (adviesbladen voor werknemers).
2. Ariëns GAM. Work-related risk factors for neck pain. Uitgeverij Vrije Universiteit Amsterdam, 2001. ISBN 90-5669-048-5.
3. Beune E. e.a. Stand der Techniek in de GGZ integraal onderzocht: maatregelen ter reductie van fysieke belasting, psychosociale belasting, agressie en onveiligheid. Den Haag: Ministerie van Sociale Zaken Werkgelegenheid, 2001.
4. Bongers PM, Luijsterberg P, van den Heuvel F, de Vroome E, Miedema MC en Douwes M. Evaluatie van nieuwe werkmethode voor de metselploeg: opgehoogd metselen en mechanisch opperen, Hoofddorp: TNO Arbeid, 2001.
5. Bosch CM, Rhijn JW van en Vuuren CV van. Inventarisatie van risico's en maatregelen in de metaalindustrie en metaalnijverheid, Hoofddorp: TNO Arbeid, 1999
6. Bosch C, de Looze M, van Lingen P, Lourijsen ECMP en Pikkemaat N. Inventarisatie van risico's en maatregelen bij kantoorwerkzaamheden, Hoofddorp: TNO Arbeid, 1999.
7. Delleman NJ en Wortel E. Lichamelijke belasting in de metaalektro: stappen op weg naar verbetering, in opdracht van Cesmetel ROM, Leiden: TNO PG, 1995.
8. Douwes M, Blatter BM, The KH en Miedema MC. Maatregelen RSI bij beeldschermwerk; catalogus ten behoeve van Arboconvenanten. Den Haag: Kerckebosch, 2001.
9. Douwes M. Onderzoek fysieke belasting in houtverwerkende bedrijven; Inventarisatie van knelpunten en oplossingen. Den Haag: Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid, 1993.
10. Hoogendoorn WE. Work-related risk factors for low back pain. Uitgeverij Vrije Universiteit Amsterdam, 2001. ISBN 90-6743-780-5.
11. Karasek R.A., & Theorell, T., Healthy work: Stress, productivity, and the reconstruction of working life. New York: Basic Books, 1990.
12. Karasek R.A., Brisson C., Kawakami N., Houtman I, Bongers P.M., The Job Content Questionnaire (JCQ): An Instrument for Internationally Comparative Assessments of Psychosocial Job Characteristics. Journal of Occupational Health Psychology, 1998.
13. Koningsveld EAP en Vink P. Gezondheid en veiligheid in de bouw, Amsterdam: NIA TNO, 1998.
14. Tiloplossingen voor de metaalektro. Leidschendam: Cesmetel ROM, 1998.
15. Tuinzaad GH, van Rhijn JW, van Deursen J en Koningsveld EAP. Doorstroomvriendelijke en mensgerichte assemblage; het succes van een interactieve aanpak. Delft: TNO Industrie en TNO Arbeid, 2000.

16. Tappèl en Terra. Het werkt anders; een overzicht van maatregelen tegen veel voorkomende problemen met de kwaliteit van arbeidsplaatsen in de industrie. Den Haag: Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid, 1986.
17. Vink P. Naar een gezonde productie. TNO Delft, 1995.

Bijlage 8 Maatregelformulieren

Bijlage 8.1 Individuele maatregelen lichamelijke belasting

(in te vullen door een werkleider)

Toelichting bij het invullen:

Ten behoeve van het Arboconvenant zijn we op zoek naar maatregelen die in de SW-sector genomen kunnen worden om regelmatig voorkomende risicofactoren op het gebied van lichamelijke belasting (bijvoorbeeld werkdruk, werkstress of communicatieproblemen) aan te pakken. We onderscheiden twee soorten maatregelen: (1) algemene maatregelen, die op groepsniveau genomen kunnen worden en (2) individuele maatregelen, die afgestemd worden op de specifieke mogelijkheden en beperkingen van een individu.

Dit formulier* betreft de tweede categorie: **individuele maatregelen**. We zouden u willen vragen om bij voorkeur twee individuele maatregelen voor lichamelijke belasting kernachtig te beschrijven. Met name zijn we geïnteresseerd in maatregelen die ook voor andere SW bedrijven interessant kunnen zijn omdat de maatregel betrekking heeft op een handicap en/of op een werksoort die regelmatig voorkomt.

De maatregel die u beschrijft hoeft niet, maar mag wel betrekking hebben op een SW medewerker die geselecteerd is voor het onderzoek.

Probeer zoveel mogelijk alle vragen volledig te beantwoorden. Vragen waarover u geen informatie heeft kunt u overslaan.

Voorbeelden

Om u een idee te geven welk soort maatregelen wij bedoelen, worden eerst twee voorbeelden gegeven van individuele maatregelen om de lichamelijke belasting te verminderen. In de vragenlijst worden hierover vragen gesteld, die in het voorbeeld niet allemaal zullen worden beantwoord omdat het hier een fictieve situatie betreft.

Maatregel 1

Een werknemer in de assemblage van metaalproducten kan maar één hand gebruiken en krijgt een rubber matje. Dit voorkomt dat het werkstuk wegglijdt als hij er met zijn goede hand een schroef indraait, omdat hij het niet kan tegenhouden met de andere hand.

Vraag 1. Beschrijving maatregel: plaatsen van een anti-slipmatje onder een werkstuk of onderdeel om wegglijden te voorkomen.

Vraag 2. Type maatregel: hulpmiddel.

Vraag 3. De maatregel heeft betrekking op beperkingen in het leveren van:

- duw/trekkrachten;
- anders, namelijk: kan één hand niet gebruiken.

Vraag 4. Alle duw/trekkrachten op het product.

Vraag 11. Voorwaarden: deze maatregel is in nauw overleg met de werknemer ingevoerd.

* Bij het onderzoek zijn twee formulieren verstrekt.

Maatregel 2

Een werknemer in de stoffeerderij kan niet lang zitten en krijgt een zit/sta-tafel om zitten en staan gemakkelijk te kunnen afwisselen.

Vraag 1. Beschrijving van de maatregel: aanschaf van een zit/sta-tafel en bijbehorende instructies voor gebruik aan de werknemer.

Vraag 2. Type maatregel: beter meubilair en voorlichting aan de werknemer.

Vraag 3. De maatregel heeft betrekking op beperkingen in het zitten en in het staan.

Vraag 4. NVT.

Vraag 11. Voorwaarden:

- goede instructies over de werking van de tafel;
- omgeving aanpassen op mogelijkheid staand werken, bijvoorbeeld zorgen voor apparatuur met lange snoeren en voldoende plek om de stoel aan de kant te schuiven.

1. Geef een korte beschrijving van de maatregel:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. Om welk type maatregel gaat het? (indien het om een combinatie van maatregelen gaat, kunt u meerdere antwoorden aankruisen)

- Herorganisatie van het werkproces (1)
- (semi)automatisering (2)
- Aanpassing van het takenpakket/ werkverdeling (3)
- Aanpassing van werktijden (4)
- Aanpassing van de pauzetijden (5)
- Herinrichting van de werkplek (betere opstelling van meubilair/materiaal) (6)
- Aanpak omgevingsfactoren zoals geluid, verlichting, tocht (7)
- Beter meubilair (stoelen/ tafels) (8)
- Beter gereedschap (9)
- Hulpmiddelen (10)
- Voorlichting aan de werknemer (11)
- Training van de werknemer (12)
- Ander type maatregel, namelijk:

3. Op welke vorm van lichamelijke belasting (en daaraan gekoppelde beperkingen van de werknemer) heeft de maatregel betrekking? (meerdere antwoorden zijn mogelijk)

- Staan (1)
- Gebogen houding (2)
- Verkrampde houding (3)
- Zitten (4)
- Statische belasting (5)
- Tillen (6)
- Duwen/trekkkracht leveren (7)
- Belastende armhoudingen (8)
- Lopen (9)
- Repeterende bewegingen uitvoeren (10)
- Anders, namelijk

4. Op welke handelingen heeft de maatregel betrekking? (indien niet van toepassing: vul NVT in en ga door naar de volgende vraag)

.....

.....

.....

5. In welke werksoort(en) is de betreffende werknemer werkzaam?

A. Hoofdgroep Industrie

B. Hoofdgroep Natuur en Bouw

C. Hoofdgroep Grafische sector

Assemblage (1)

Bouw (1)

Voorbereiden/
nabewerken (1)

Confectie (2)

Groen (2)

Drukken (2)

Elektronica (3)

Plantenteelt (3)

Hout (4)

Bomenteelt (4)

Keramiek (5)

Weg- en Waterbouw (5)

Metaal (6)

Oppervlaktebehandeling (7)

Stoffeerderij (8)

Textielverzorging (9)

Verpakking (10)

Zie volgende pagina

D. Hoofdgroep Facilitaire Diensten

- Bedrijfsrestaurant (1)
- Beheer/Beveiliging (2)
- Schoonmaak (3)
-
-
-
-
-

E. Hoofdgroep overige

- Management (1)
- Administratie (2)
- Commercie (3)
- Sociale Zaken (4)
- Productie-ondersteuning (5)
- Logistiek (6)
- Informatisering (7)
- Technisch Onderhoud (8)

6. Welke functie of functies heeft de betreffende werknemer? (meerdere antwoorden mogelijk)

Identificatietitel	Loongroep	Functietitel
<input type="checkbox"/> Assistent (1)	loongroep A	
<input type="checkbox"/> Medewerker (2)	loongroep B1	
<input type="checkbox"/> 1e Medewerker (3)	loongroep B2	
<input type="checkbox"/> Vakkracht (4)	loongroep C1	
<input type="checkbox"/> 1e Vakkracht (5)	loongroep C2	
<input type="checkbox"/> Allrounder (6)	loongroep D1	
<input type="checkbox"/> Specialist (7)	loongroep D2	
<input type="checkbox"/> Adjunct functionaris (8)	loongroep E	
<input type="checkbox"/> Functionaris (9)	loongroep F	
<input type="checkbox"/> 1e Functionaris (10)	loongroep G	

7. Wilt u aankruisen welke handicap categorie van toepassing is?

- De indicatie van de medewerker dateert van voor 1 januari 1998. In welke van de onderstaande categorieën is de medewerker daarbij ingedeeld?
 - 010 = 1 lichamelijk gehandicapt (1)
 - 021 = 2a licht verstandelijk gehandicapt (2)
 - 022 = 2b matig verstandelijk gehandicapt (3)
 - 030 = 3 psychisch gehandicapt (4)
 - 040 = 4 overig (5)

Zie volgende pagina

De indicatie van de medewerker dateert van na 1 januari 1998. In welke van de onderstaande categorieën is de medewerker daarbij ingedeeld?

- 110 = licht verstandelijk gehandicapt (1)
- 120 = matig verstandelijk gehandicapt (2)
- 130 = demente personen (3)
- 140 = bewustzijnsgehandicapten (4)
- 150 = niet ernstig psychisch gehandicapt (5)
- 160 = ernstig psychisch gehandicapt (6)
- 170 = doven (7)
- 180 = overige auditief gehandicapten (8)
- 190 = blinden (9)
- 200 = overig visueel gehandicapten (10)
- 210 = evenwichtgehandicapten (11)
- 220 = overig zintuiglijk gehandicapten (12)
- 230 = uithoudingsgehandicapten (13)
- 240 = overige orgaangehandicapten (14)
- 250 = motorisch gehandicapten (15)
- 260 = overige gehandicapten (16)
- 270 = diepe of ernstige zwakzinnigheid (17)

8. Op welke termijn was deze maatregel te realiseren? (voorbereiding en uitvoering)

- korte termijn (1) (enkele maanden)
- middellange termijn (2) (circa half jaar)
- lange termijn (3) (ruim meer dan half jaar)

9. Welke effecten zijn er, volgens uw inschatting, met de maatregel bereikt?

- De werknemer kan zijn/haar werk beter uitvoeren dankzij de maatregel (1)
- De werknemer heeft minder vaak of minder ernstige klachten dankzij de maatregel (2)
- De werknemer meldt zich minder vaak ziek dankzij de maatregel (3)

Toelichting:

10. Kunt u aangeven wat de kosten waren van het aanschaffen c.q. invoeren en toepassen van de maatregel?

aanschafkosten: f

invoeringskosten: f

gebruiks/toepassingskosten (per jaar): f

11. Welke voorwaarden zijn van belang voor een succesvolle invoering van de maatregel?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Bijlage 8.2 Individuele maatregelen geestelijke belasting

(in te vullen door een werkleider)

Toelichting bij het invullen:

Ten behoeve van het Arboconvenant zijn we op zoek naar maatregelen die in de SW-sector genomen kunnen worden om regelmatig voorkomende risicofactoren op het gebied van geestelijke belasting (bijvoorbeeld werkdruk, werkstress of communicatieproblemen) aan te pakken. We onderscheiden twee soorten maatregelen: (1) algemene maatregelen, die op groepsniveau genomen kunnen worden en (2) individuele maatregelen, die afgestemd worden op de specifieke mogelijkheden en beperkingen van een individu.

Dit formulier* betreft de tweede categorie: **individuele maatregelen**. We zouden u willen vragen om bij voorkeur twee individuele maatregelen voor geestelijke belasting kernachtig te beschrijven. Met name zijn we geïnteresseerd in maatregelen die ook voor andere SW bedrijven interessant kunnen zijn omdat de maatregel betrekking heeft op een handicap en/of op een werksoort die regelmatig voorkomt. De maatregel die u beschrijft hoeft niet, maar mag wel betrekking hebben op een SW medewerker die geselecteerd is voor het onderzoek.

Probeer zoveel mogelijk alle vragen volledig te beantwoorden. Vragen waarover u geen informatie heeft kunt u overslaan.

Voorbeelden

Om u een idee te geven welk soort maatregelen wij bedoelen, worden eerst voorbeelden gegeven van individuele maatregelen om de geestelijke belasting te verminderen. In de vragenlijst worden hierover vragen gesteld, die in het voorbeeld niet allemaal zullen worden beantwoord omdat het hier een fictieve situatie betreft.

Maatregel 1

Een werknemer in de drukkerij met beperkte verstandelijke vermogens wordt gekoppeld aan een andere medewerker om de eerste werknemer 'uit de wind' te houden.

Vraag 1: Beschrijving van de maatregel: hand in hand begeleiding.

Vraag 2: Type maatregel: aansturing.

Vraag 10: Voorwaarden:

- coachende vaardigheden bij werknemer die coacht;
- onderlinge acceptatie van coach en werknemer.

Maatregel 2

Een werknemer met een beperkte geestelijke belastbaarheid, werkzaam in een administratieve functie, is gedecompenseerd na een sterfgeval in de privé situatie. De werknemer gaat voor bepaalde periode 50% werken en doet 30% van de taken.

Vraag 1: Beschrijving van de maatregel: (tijdelijke)vermindering van belastbaarheid.

Vraag 2: Type maatregel: aanpassing werktijden en takenpakket.

Vraag 10: Voorwaarden:

- overblijvende werkzaamheden aan iemand anders toewijzen;
- werkleider houdt 'vinger aan de pols'.

* Bij het onderzoek zijn twee formulieren verstrekt.

1. Geef een korte beschrijving van de maatregel:

.....
.....
.....

2. Om welk type maatregel gaat het? (indien het om een combinatie van maatregelen gaat, kunt u meerdere antwoorden aankruisen)

- Herorganisatie van het werkproces (1)
- (Semi)automatisering (2)
- Aanpassing van werk- en rusttijden (3)
- Aanpassing in de werkorganisatie (regelmogelijkheden) (4)
- Verandering van de werkverdeling en planning (5)
- Verandering van de aansturing door functioneringsgesprekken, informatievoorziening (6)
- Zelfsturend team (7)
- Aanpassing van het takenpakket (8)
- (Her)invoeren werkoverleg (9)
- werksfeer (conflicten, contacten met collega's en/of leidinggevende, sociale activiteiten) (10)
- Voorlichting aan de werknemer (11)
- Training van de werknemer (12)
- Ander type maatregel, namelijk:

3. Op welk aspect van geestelijke belasting (en de daaraan gekoppelde beperkingen van de werknemer) heeft de maatregel betrekking? (meerdere antwoorden zijn mogelijk). *Raadpleeg voor de beantwoording van deze vraag de toelichting op onderstaande aspecten die bij de arbocoördinator/ contactpersoon is te verkrijgen.*

- Aandacht en concentratie (1)
- Werkmethode (2)
- Probleem oplossen (3)
- Werktempo (4)
- Complexiteit middelen (5)
- Wisseling werkplek (6)
- Werkplekbinding (7)
- Variatie uitvoerende taken (8)
- Functiesamenstelling (9)
- Verantwoordelijkheid (10)
- Communicatievaardigheden (11)
- Samenwerking (12)
- Beperking sociale communicatie (13)
- Anders, namelijk

4. In welke werksoort(en) is de betreffende werknemer werkzaam?

A. Hoofdgroep Industrie

- Assemblage (1)
- Confectie (2)
- Elektronica (3)
- Hout (4)
- Keramiek (5)
- Metaal (6)
- Oppervlaktebehandeling (7)
- Stoffeerderij (8)
- Textielverzorging (9)
- Verpakking (10)

B. Hoofdgroep Natuur en Bouw

- Bouw (1)
- Groen (2)
- Plantenteelt (3)
- Bometeelt (4)
- Weg- en Waterbouw (5)
-
-
-
-
-

C. Hoofdgroep Grafische sector

- Voorbereiden/
nabewerken (1)
- Drukken (2)
-
-
-
-
-
-
-
-

D. Hoofdgroep Facilitaire Diensten

- Bedrijfsrestaurant (1)
- Beheer/Beveiliging (2)
- Schoonmaak (3)
-
-
-
-
-

E. Hoofdgroep overige

- Management (1)
- Administratie (2)
- Commercie (3)
- Sociale Zaken (4)
- Productie-ondersteuning (5)
- Logistiek (6)
- Informatisering (7)
- Technisch Onderhoud (8)

5. Welke functie of functies heeft de betreffende werknemer? (meerdere antwoorden mogelijk)

Identificatietitel	Loongroep	Functietitel
<input type="checkbox"/> Assistent (1)	loongroep A	
<input type="checkbox"/> Medewerker (2)	loongroep B1	
<input type="checkbox"/> 1e Medewerker (3)	loongroep B2	
<input type="checkbox"/> Vakkracht (4)	loongroep C1	
<input type="checkbox"/> 1e Vakkracht (5)	loongroep C2	
<input type="checkbox"/> Allrounder (6)	loongroep D1	
<input type="checkbox"/> Specialist (7)	loongroep D2	
<input type="checkbox"/> Adjunct functionaris (8)	loongroep E	
<input type="checkbox"/> Functionaris (9)	loongroep F	
<input type="checkbox"/> 1e Functionaris (10)	loongroep G	

6. Wilt u aankruisen welke handicap categorie van toepassing is?

- De indicatie van de medewerker dateert van voor 1 januari 1998. In welke van de onderstaande categorieën is de medewerker daarbij ingedeeld?
- 010 = 1 lichamelijk gehandicapt (1)
 - 021 = 2a licht verstandelijk gehandicapt (2)
 - 022 = 2b matig verstandelijk gehandicapt (3)
 - 030 = 3 psychisch gehandicapt (4)
 - 040 = 4 overig (5)
- De indicatie van de medewerker dateert van na 1 januari 1998. In welke van de onderstaande categorieën is de medewerker daarbij ingedeeld?
- 110 = licht verstandelijk gehandicapt (1)
 - 120 = matig verstandelijk gehandicapt (2)
 - 130 = demente personen (3)
 - 140 = bewustzijnsgehandicapten (4)
 - 150 = niet ernstig psychisch gehandicapt (5)
 - 160 = ernstig psychisch gehandicapt (6)
 - 170 = doven (7)
 - 180 = overige auditief gehandicapten (8)
 - 190 = blinden (9)
 - 200 = overig visueel gehandicapten (10)
 - 210 = evenwichtgehandicapten (11)
 - 220 = overig zintuiglijk gehandicapten (12)
 - 230 = uithoudingsgehandicapten (13)
 - 240 = overige orgaangehandicapten (14)
 - 250 = motorisch gehandicapten (15)
 - 260 = overige gehandicapten (16)
 - 270 = diepe of ernstige zwakzinnigheid (17)

7. Op welke termijn was deze maatregel te realiseren? (voorbereiding en uitvoering)

- Korte termijn (1) (enkele maanden)
- Middellange termijn (2) (circa half jaar)
- Lange termijn (3) (ruim meer dan half jaar)

8. Welke effecten zijn er, volgens uw inschatting, met de maatregel bereikt?

- De werknemer kan zijn/haar werk beter uitvoeren dankzij de maatregel (1)
- De werknemer heeft minder vaak of minder ernstige klachten dankzij de maatregel (2)
- De werknemer meldt zich minder vaak ziek dankzij de maatregel (3)

Toelichting:

9. Kunt u aangeven wat de kosten waren van het aanschaffen c.q. invoeren en toepassen van de maatregel?

f.....

10. Welke voorwaarden zijn van belang voor een succesvolle invoering van de maatregel?

.....
.....
.....
.....
.....

Bijlage 8.3 Algemene maatregelen ter vermindering van lichamelijke en geestelijke belasting

In te vullen door arbocoördinator

Toelichting bij het invullen:

Ten behoeve van het Arboconvenant zijn we op zoek naar maatregelen die in de SW-sector genomen kunnen worden om regelmatig voorkomende risicofactoren op het gebied van lichamelijke en geestelijke belasting (bijvoorbeeld werkdruk, werkstress of communicatieproblemen) aan te pakken. We onderscheiden twee soorten maatregelen: (1) algemene maatregelen, die op groepsniveau genomen kunnen worden en (2) individuele maatregelen, die afgestemd worden op de specifieke mogelijkheden en beperkingen van een individu.

Dit formulier* betreft de eerste categorie: **algemene maatregelen**. We zouden u willen vragen om, bij voorkeur, twee algemene maatregelen voor lichamelijke belasting en twee algemene maatregelen voor geestelijke belasting kernachtig te beschrijven. Met name zijn we geïnteresseerd in de maatregelen die betrekking hebben op een risicofactor die veel voorkomt in het bedrijf en die effectief zijn gebleken in het bestrijden van het risico. Het raadplegen van het plan van aanpak op basis van de RI&E kan hierbij mogelijk behulpzaam zijn.

Probeer zoveel mogelijk alle vragen volledig te beantwoorden. Vragen waarover u geen informatie heeft kunt u overslaan.

I. Algemene maatregelen lichamelijke belasting

Voorbeelden

Om u een idee te geven welk soort maatregelen wij bedoelen, worden eerst twee voorbeelden gegeven van algemene maatregelen om de lichamelijke belasting te verminderen. Niet alle vragen uit de vragenlijst worden in het voorbeeld beantwoord omdat het hier een fictieve situatie betreft.

Maatregel 1

In de metaalbewerking was sprake van langdurig repeterende bewegingen en lang staan bij het in- en uitvoeren van producten in machines. Om te zorgen voor meer afwisseling en herstelmogelijkheden, haalt en brengt men zelf materiaal weg, waar dit vroeger door een magazijnmedewerker gebeurde.

Vraag 1: Beschrijving van de maatregel: meer afwisseling in belasting door toevoegen van taken.

Vraag 2: Type maatregel: aanpassing van het takenpakket.

Vraag 3: Aanleiding: repeterende bewegingen en lang staan.

Vraag 4: Handelingen: machine-invoer/uitvoer.

Vraag 15: Voorwaarden: vooraf goed informeren van de werknemers over het belang van deze maatregel; bij een kleine groep medewerkers nagaan of de maatregel het gewenste effect heeft en praktisch werkbaar is.

* Bij het onderzoek zijn twee formulieren verstrekt.

Maatregel 2

Op een inpakafdeling had men veel moeite met het tillen van zware ingepakte dozen, die op een pallet gestapeld moeten worden. Daarom is gekozen voor het invoeren van kleinere dozen zodat minder zwaar getild hoeft te worden. Daarnaast is de pallet op een heftafel geplaatst, zodat de hoogte aangepast kan worden en men niet meer hoog hoeft te reiken of hoeft te bukken. De inpakkers worden voorgelicht over het belang van de maatregelen en de werking van de heftafel.

Vraag 1: Beschrijving van de maatregel: invoeren van kleinere dozen om het tilgewicht te beperken.

Vraag 2: Type maatregel: hulpmiddel (heftafel), voorlichting aan de werknemers en anders, namelijk aanpassing aan het product.

Vraag 3: Aanleiding: tillen, gebogen houding, ongunstige armhouding.

Vraag 4: Handelingen: verplaatsen van dozen.

Vraag 15: Voorwaarden: goede analyse van de tilbelasting voordat de maatregel gekozen wordt, goede instructie over de werking en de voordelen van de heftafel aan de gebruikers, goed onderhoud van de heftafel, proefperiode.

1. Geef een korte beschrijving van de maatregel:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. Om welk type maatregel gaat het? (indien het om een combinatie van maatregelen gaat, kunt u meerdere antwoorden aankruisen)

- Werkorganisatie van het werkproces (1)
- (Semi)automatisering (2)
- Aanpassing van het takenpakket/ werkverdeling (3)
- Aanpassing van werktijden (4)
- Aanpassing van de pauzetijden (5)
- Herinrichting van de werkplek (betere opstelling van meubilair/ materiaal) (6)
- Aanpak omgevingsfactoren zoals geluid, verlichting, tocht (7)
- Beter meubilair (stoelen/ tafels) (8)
- Beter gereedschap (9)
- Hulpmiddelen (10)
- Voorlichting aan de werknemers (11)
- Training van de werknemers (12)
- Ander type maatregel, namelijk:.....

3. Wat was de aanleiding voor de getroffen maatregel? Om welke risicofactor(en) ging het (meerdere antwoorden mogelijk)?

- Lang staan (1)
- Vaak/lang in gebogen houding werken (2)
- Vaak/lang in verkrampte houding werken (3)
- Lang zitten (4)
- Langdurige statische belasting (5)
- Vaak of zwaar tillen (6)
- Vaak/ zwaar duw/trekkracht leveren (7)
- Vaak/lang ongunstige armhouding (8)
- Veel lopen (9)
- Langdurig repeterende bewegingen uitvoeren (10)
- Anders, namelijk

4. Op welke handelingen heeft de maatregel betrekking (indien niet van toepassing: vul NVT in en ga door met de volgende vraag)?

.....

.....

.....

5. Op welke werksoort(en) heeft de maatregel betrekking?

A. Hoofdgroep Industrie

- Assemblage (1)
- Confectie (2)
- Elektronica (3)
- Hout (4)
- Keramiek (5)
- Metaal (6)
- Oppervlaktebehandeling (7)
- Stoffeerderij (8)
- Textielverzorging (9)
- Verpakking (10)

B. Hoofdgroep Natuur en Bouw

- Bouw (1)
- Groen (2)
- Plantenteelt (3)
- Bometeelt (4)
- Weg- en Waterbouw (5)
-
-
-
-
-

C. Hoofdgroep Grafische sector

- Voorbereiden/
nabewerken (1)
- Drukken (2)
-
-
-
-
-
-
-
-

Zie volgende pagina

D. Hoofdgroep Facilitaire Diensten

- Bedrijfsrestaurant (1)
- Beheer/Beveiliging (2)
- Schoonmaak (3)
-
-
-
-
-

E. Hoofdgroep overige

- Management (1)
- Administratie (2)
- Commercie (3)
- Sociale Zaken (4)
- Productie-ondersteuning (5)
- Logistiek (6)
- Informatisering (7)
- Technisch Onderhoud (8)

6. Op welke functie of functies heeft de maatregel betrekking? (meerdere antwoorden mogelijk)

Identificatietitel	Loongroep	Functietitel
<input type="checkbox"/> assistent (1)	loongroep A	
<input type="checkbox"/> medewerker (2)	loongroep B1	
<input type="checkbox"/> 1e medewerker (3)	loongroep B2	
<input type="checkbox"/> vakkracht (4)	loongroep C1	
<input type="checkbox"/> 1e vakkracht (5)	loongroep C2	
<input type="checkbox"/> allrounder (6)	loongroep D1	
<input type="checkbox"/> specialist (7)	loongroep D2	
<input type="checkbox"/> adjunct functionaris (8)	loongroep E	
<input type="checkbox"/> functionaris (9)	loongroep F	
<input type="checkbox"/> 1e functionaris (10)	loongroep G	

7. Op (ongeveer) hoeveel werknemers had de maatregel betrekking (aantal werknemers dat blootgesteld was aan het risico)?

..... werknemers

8. Op welke termijn was deze maatregel te realiseren? (voorbereiding en uitvoering)

- korte termijn (1) (1 à 2 maanden)
- middellange termijn (2) (3 tot 6 maanden)
- lange termijn (3) (meer dan 6 maanden)

9. In hoeverre wordt de maatregel in de praktijk ook echt toegepast door alle werknemers voor wie de maatregel bedoeld was?

- (bijna) iedereen werkt er mee (1)
- De meerderheid werkt er mee (2)
- Ongeveer de helft werkt er mee (3)
- De minderheid werkt er mee (4)
- (bijna) niemand werkt er mee (5)

10. Indien niet iedereen met de maatregel werkt, wat is daarvan dan de reden? (meerdere antwoorden mogelijk)

- Werkt niet snel genoeg (1)
- Werkt niet handig (2)
- Men is niet goed op de hoogte van de voordelen (3)
- Men is niet goed op de hoogte van de mogelijkheden (4)
- Anders, namelijk

11. Welke effecten zijn er, volgens uw inschatting, met de maatregel bereikt met betrekking tot de risicofactor(en) lichamelijke belasting?

- de lichamelijke belasting is gelijk gebleven (geen effect) (1)
- de lichamelijke belasting is enigszins verminderd (klein effect) (2)
- de lichamelijke belasting is sterk verminderd (groot effect) (3)
- (nog) niet te zeggen (4)

Toelichting:

12. Welke effecten zijn er, volgens uw inschatting, met de maatregel bereikt met betrekking tot het aantal werknemers met klachten aan het bewegingsapparaat?

- het aantal werknemers met klachten aan het bewegingsapparaat belasting is gelijk gebleven (geen effect) (1)
- het aantal werknemers met klachten aan het bewegingsapparaat is enigszins verminderd (klein effect) (2)
- het aantal werknemers met klachten aan het bewegingsapparaat is sterk verminderd (groot effect) (3)
- (nog) niet te zeggen (4)

Toelichting:

13. Welke effecten zijn er, volgens uw inschatting, met de maatregel bereikt met betrekking tot het ziekteverzuim door klachten aan het bewegingsapparaat?

- het ziekteverzuim is gelijk gebleven (geen effect) (1)
- het ziekteverzuim is enigszins omlaag gegaan (klein effect) (2)
- het ziekteverzuim is sterk omlaag gegaan (groot effect) (3)
- (nog) niet te zeggen (4)

Toelichting:

14. Kunt u aangeven wat de kosten waren van het aanschaffen c.q. invoeren en toepassen van de maatregel (graag alle drie de onderdelen invullen of 'NVT')?

aanschafkosten: f.....
invoeringskosten: f.....
gebruiks/toepassingskosten (per jaar): f.....

15. Welke voorwaarden zijn van belang voor een succesvolle invoering van de maatregel?

.....
.....
.....
.....
.....
.....

II. Algemene maatregelen geestelijke belasting

Voorbeelden

Om u een idee te geven welk soort maatregelen wij bedoelen, worden eerst twee voorbeelden gegeven van algemene maatregelen om de geestelijke belasting te verminderen. Niet alle vragen uit de vragenlijst worden beantwoord omdat het hier een fictieve situatie betreft.

Maatregel 1

Op de groenafdeling zijn regelmatig spanningen vanwege grof taalgebruik en idem dito non-verbaal gedrag door enkele collega's. Er is inmiddels ook een klacht binnengekomen van een klant die niet zo te woord gestaan wil worden. De directe leiding heeft in samenwerking met P&O een aantal sessies georganiseerd waarin gesproken is over dit onderwerp resulterend in het vaststellen van omgangsregels.

Vraag 1: Beschrijving van de maatregel: opstellen van omgangsregels.

Vraag 2: Type maatregel: werksfeer.

Vraag 3: Aanleiding: communicatievaardigheden en samenwerking.

Vraag 11: Voorwaarden: management die zich duidelijk uitspreekt, commitment van de groep, afspraken over wat te doen bij 'overtreding' en evaluatieafspraken.

Maatregel 2

Op de inpakafdeling wordt gewerkt aan een lange rechte lijn waardoor de werknemers en de werkleider nauwelijks zicht hebben op elkaar en ook weinig communicatie mogelijk is. In plaats van de lijn zijn 3 ¼ cirkels gebouwd waardoor men elkaar ziet tijdens het werk. Bijkomend effect is dat er kleine teams ontstaan hetgeen een positief effect heeft op de groepsvorming.

Vraag 1: Beschrijving van de maatregel: andere opstelling van de werkplekken.

Vraag 2: Type maatregel: verandering van de organisatie van het werk.

Vraag 3: Aanleiding: samenwerking.

Vraag 11: Voorwaarden: passend bij productieproces en visie op arbeid.

1. Geef een korte beschrijving van de maatregel:

.....

.....

.....

.....

.....

2. Om welk type maatregel gaat het? (het kan ook gaan om een combinatie van maatregelen; u kunt meerdere antwoorden aankruisen)

- Herorganisatie van het werkproces (1)
- (Semi)automatisering (2)
- Aanpassing van werk- en rusttijden (3)
- Aanpassing in de werkorganisatie (regelmogelijkheden) (4)
- Verandering van de werkverdeling en planning (5)
- Verandering van de aansturing door functioneringsgesprekken, informatievoorziening (6)
- Zelfsturend team (7)
- Aanpassing van het takenpakket (8)
- (Her)invoeren werkoverleg (9)
- werksfeer (conflicten, contacten met collega's en/of leidinggevende, sociale activiteiten) (10)
- Voorlichting aan de werknemer (11)
- Training van de werknemer (12)
- Ander type maatregel, namelijk:

3. Wat was de aanleiding voor de getroffen maatregel? Om welke risicofactor(en) ging het?

(meerdere antwoorden mogelijk).

Raadpleeg voor de beantwoording van deze vraag de toelichting op onderstaande aspecten die bij de arbocoördinator / contactpersoon is te verkrijgen.

- Hoge mate van aandacht en concentratie (1)
- Geringe beslissingsvrijheid in de wijze van werken (2)
- Weinig beroep om probleem op te lossen (3)
- Hoog werktempo (4)
- Geringe complexiteit middelen (5)
- Veel wisseling werkplek (6)
- Geringe beslissingsvrijheid om werkplek te verlaten (7)
- Geringe variatie uitvoerende taken (8)
- Smalle functiesamenstelling (9)
- Geringe mate van verantwoordelijkheid (10)
- Minimale communicatievaardigheden (11)
- Geringe mate van samenwerking (12)
- Veel beperking sociale communicatie (13)
- anders, namelijk.....

4. Op welke werksoort(en) heeft de maatregel betrekking?

A. Hoofdgroep Industrie

- Assemblage (1)
- Confectie (2)
- Elektronica (3)
- Hout (4)
- Keramiek (5)
- Metaal (6)
- Oppervlaktebehandeling (7)
- Stoffeerderij (8)
- Textielverzorging (9)
- Verpakking (10)

B. Hoofdgroep Natuur en Bouw

- Bouw (1)
- Groen (2)
- Plantenteelt (3)
- Bometeelt (4)
- Weg- en Waterbouw (5)
-
-
-
-
-

C. Hoofdgroep Grafische sector

- Voorbereiden/
nabewerken (1)
- Drukken (2)
-
-
-
-
-
-
-
-

D. Hoofdgroep Facilitaire Diensten

- Bedrijfsrestaurant (1)
- Beheer/Beveiliging (2)
- Schoonmaak (3)
-
-
-
-
-

E. Hoofdgroep MAC Split

- Management (1)
- Administratie (2)
- Commercie (3)
- Sociale Zaken (4)
- Productie-ondersteuning (5)
- Logistiek (6)
- Informatisering (7)
- Technisch Onderhoud (8)

5. Op welke functie of functies heeft de maatregel betrekking? (meerdere antwoorden mogelijk)

Identificatietitel	Loongroep	Functietitel
<input type="checkbox"/> assistent (1)	loongroep A	
<input type="checkbox"/> medewerker (2)	loongroep B1	
<input type="checkbox"/> 1e medewerker (3)	loongroep B2	
<input type="checkbox"/> vakkracht (4)	loongroep C1	
<input type="checkbox"/> 1e vakkracht (5)	loongroep C2	
<input type="checkbox"/> allrounder (6)	loongroep D1	
<input type="checkbox"/> specialist (7)	loongroep D2	
<input type="checkbox"/> adjunct functionaris (8)	loongroep E	
<input type="checkbox"/> functionaris (9)	loongroep F	
<input type="checkbox"/> 1e functionaris (10)	loongroep G	

6. Op (ongeveer) hoeveel werknemers heeft de maatregel betrekking?

..... werknemers

7. Op welke termijn was deze maatregel te realiseren? (voorbereiding en uitvoering)

- korte termijn (1) (1 à 2 maanden)
- middellange termijn (2) (3 tot 6 maanden)
- lange termijn (3) (meer dan 6 maanden)

8. Welke effecten zijn er, volgens uw inschatting, met de maatregel bereikt?

- de werknemers kunnen hun werk beter uitvoeren dankzij de maatregel (1)
- de werknemers hebben minder vaak of minder ernstige klachten dankzij de maatregel (2)
- de werknemers hebben meer plezier in hun werk (3)

Toelichting:

9. Welke effecten zijn er, volgens uw inschatting, met de maatregel bereikt met betrekking tot het ziekteverzuim als gevolg van de geestelijke belasting?

- het ziekteverzuim is gelijk gebleven (geen effect) (1)
- het ziekteverzuim is enigszins omlaag gegaan (klein effect) (2)
- het ziekteverzuim is sterk omlaag gegaan (groot effect) (3)
- (nog) niet te zeggen (4)

Toelichting:

10. Kunt u aangeven wat de kosten waren van het aanschaffen c.q. invoeren en toepassen van de maatregel?

f.....

11. Welke voorwaarden zijn van belang voor een succesvolle invoering van de maatregel?

.....
.....
.....

Bijlage 9 Vragenlijsten SKB

Bijlage 9.1 SKB-WSW

Bijlage 9.2 SKB-BBSW

Bijlage 9.3 SKB-Handicapcategorie

Bijlage 9.4 SKB-Bedrijfsarts

Bijlage 9.5 SKB-Ambtelijk

