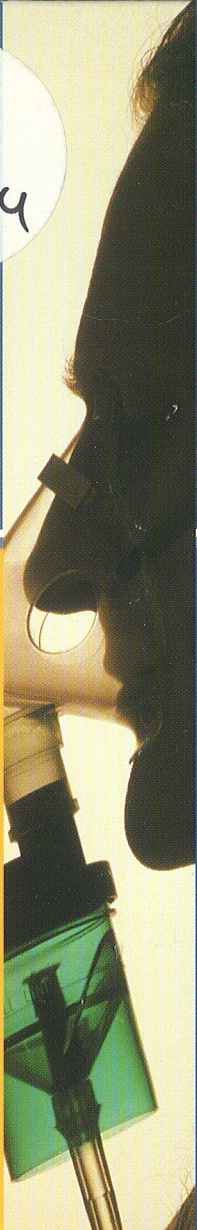


69/184

ARBO

CONVENANT



# WAO-instroom door beroeps- gebonden aandoeningen van de huid, longen en luchtwegen

A.M. Kremer  
S.G. van den Heuvel  
K. Jettinghof  
D.J. van Putten

TNO Arbeid, Hoofddorp



\*TN0127620\*



# WAO-instroom door beroepsgebonden aandoeningen van de huid, longen en luchtwegen

A.M. Kremer  
S.G. van den Heuvel  
K. Jettinghof  
D.J. van Putten

TNO ARBEID  
BIBLIOTHEEK  
POSTBUS 718  
2130 AS HOOFDDORP  
TEL. 023-5549 468

NR. 48733  
plaats 69-184

**Verkoop**  
Elsevier bedrijfsinformatie bv  
Postbus 808, 7000 AV DOETINCHEM  
Telefoon (0314) 35 83 58, telefax (0314) 34 90 48

# *Inhoudsopgave*

<b>Samenvatting .....</b>	<b>i</b>
<b>1. Over het onderzoek .....</b>	<b>1</b>
1.1 Aanleiding voor het onderzoek	1
1.2 Probleemstelling en onderzoeksvragen	2
1.3 Uitwerking van de probleemstelling	2
<b>2. Opzet en methode van het onderzoek.....</b>	<b>7</b>
2.1 Onderzoeksopzet	7
2.1.1 Lisv-statistieken	7
2.1.2 Vragenlijstonderzoek	7
2.2 Definities	9
2.3 Analyse	10
2.4 Opbouw van het rapport	10
<b>3. Analyse WAO-instroomgegevens Lisv .....</b>	<b>11</b>
3.1 Totale omvang WAO- en WAZ- intrede door huid- of luchtwegaandoeningen	11
3.1.1 Huidaandoeningen per diagnosecategorie	12
3.1.2 Luchtwegaandoeningen per diagnosecategorie	13
3.1.3 Omvang van de WAO-intrede naar mate van arbeidsongeschiktheid	14
3.2 Omvang van de WAO-intrede naar leeftijd, geslacht en bedrijfsklasse	16
3.2.1 Omvang van de WAO-intrede naar leeftijd en geslacht	16
3.2.2 Omvang van de WAO-intrede naar bedrijfsklasse	18
3.3 Omvang WAO intrede naar bedrijfsklasse en aard van de huid- en luchtwegaandoening	21
3.3.1 Aard van de huidaandoening per bedrijfsklasse	22
3.3.2 Aard van de luchtwegaandoening per bedrijfsklasse	23
3.4 Voornaamste bevindingen in de bedrijfsklassen	24
<b>4. Het vragenlijstonderzoek.....</b>	<b>27</b>
4.1 Respons en onderzoekspopulatie	27
4.1.1 Respons	27
4.1.2 Vergelijking van de onderzoeksgroepen met de groepen uit de Lisv-statistieken	28
4.2 Beschrijving van de resultaten uit het vragenlijstonderzoek	29
4.2.1 Resultaten van respondenten met een huidaandoening	29
4.2.2 Resultaten van respondenten met een luchtwegaandoening	34



<b>5. Bedrijfsklassen nader bekeken .....</b>	<b>41</b>
5.1 Bedrijfsklassen met een hoger risico op huidandoeningen	41
5.2 Bedrijfsklassen met een hoger risico op luchtwegaandoeningen	50
<b>6. Conclusies en beschouwing.....</b>	<b>61</b>
6.1 Conclusies	61
6.2 Beschouwing	66
<b>7. Literatuur .....</b>	<b>71</b>
<b>Bijlagen .....</b>	<b>73</b>

## ***Samenvatting***

### **Aanleiding**

Het is bekend dat werk van invloed kan zijn op het ontstaan of verergeren van bestaande huid- of luchtwegaandoeningen. Ook is bekend hoeveel mensen per jaar de WAO instromen vanwege een huid- of luchtwegaandoening. Maar het is niet bekend hoe vaak werk een rol speelt bij deze aandoeningen die aanleiding kunnen geven tot langdurig werkverzuim en arbeidsongeschiktheid en welke arbeidsomstandigheden hieraan bijdragen. Deze informatie kan van belang zijn bij de opzet en uitvoering van arboconvenanten.

In opdracht van het ministerie van SZW is door TNO Arbeid een onderzoek uitgevoerd waarin geprobeerd is te achterhalen wat de omvang is van de problematiek van beroepsgebonden huid- en luchtwegaandoeningen die leidt tot arbeidsongeschiktheid.

### **Onderzoeksvragen**

Het onderzoek heeft de volgende onderzoeksvragen:

1. Wat is de omvang van de instroom in de WAO/WAZ door beroepsgebonden aandoeningen van de huid en luchtwegen?
2. In welke beroepsgroepen/bedrijfstakken treedt de instroom in de WAO/WAZ door deze aandoeningen op?
3. Welke agentia spelen een rol bij het ontstaan of voortduren van deze aandoeningen?

### **Methode**

In grote lijnen is het onderzoek als volgt opgezet:

1. Een analyse van WAO / WAZ-instroomgegevens en einde wachttijdgegevens afkomstig van het Landelijk instituut sociale verzekeringen (Lisv). De gegevens hebben betrekking op alle personen die in de jaren 1998, 1999 en 2000 vanwege een huidaandoening of een luchtwegaandoening recht kregen op een WAO- (werknemers) of WAZ-uitkering (zelfstandigen), dan wel een jaar ziek waren (einde wachttijd en minder dan 15% WAO of 25% WAZ). Over het jaar 1998 zijn geen gegevens over einde wachttijd beschikbaar.
2. Een vragenlijstonderzoek onder (ex)werknemers en zelfstandigen met een WAO- respectievelijk WAZ-uitkering, dan wel onder (ex)werknemers en zelfstandigen die één jaar ziek zijn geweest. Alle personen die in de jaren 1998, 1999 en 2000 in aanmerking kwamen voor een WAO/WAZ-uitkering vanwege een huid- of luchtwegaandoening zijn door de vijf uitvoeringsinstanties (de Uvi's: het GAK, GUO, SFB, CADANS en USZO) schriftelijk uitgenodigd om

mee te doen. Personen die vanwege longkanker in aanmerking kwamen voor een WAO-uitkering, zijn niet aangeschreven.

In totaal hebben 38,3% van 1.492 aangeschreven werknemers met een huid-aandoening een vragenlijst teruggestuurd. Van de 4.291 vragenlijsten die zijn verstuurd naar naar werknemers met een luchtwegaandoening, zijn er 1.760 (41,0%) ingevuld retour gekomen.

### **Definities**

Ten behoeve van dit onderzoek is het aantal *diagnosecodes* die gebruikt worden voor de WAO-statistieken (CAS-codes) voor huidaandoeningen teruggebracht van 34 naar 8. Voor de luchtwegaandoeningen is het aantal teruggebracht van 34 naar 14.

Voor de *bedrijfsklassenindeling* is geen gebruik gemaakt van de indeling in sectoren van het Lisv, maar van bedrijfsgegevens die Uvi's gebruiken voor hun statistieken. Op basis van deze gegevens en bestaande kennis van risicosectoren is een aangepaste bedrijfsklassenindeling gemaakt. Voor het vragenlijstonderzoek is verkregen informatie over beroepen en bedrijven gecodeerd volgens de CBS coderingen van 1984.

*Beroepsgebondenheid* is vastgesteld aan de hand van de vraag "Heeft u de indruk dat de ziekte of aandoening een gevolg is van het werk dat u deed voordat er sprake was van langdurige uitval.", met als antwoordmogelijkheden: ja, geheel of grotendeels; ja, voor een belangrijk deel; ja, in beperkte mate; nee, geheel niet. De eerste 2 antwoorden zijn gebruikt als indicatie voor de beroepsgebondenheid van de aandoening.

In dit rapport wordt onder *WAO-instroom* bedoeld het aantal personen dat recht heeft gekregen op een WAO-uitkering of dat een jaar ziek is geweest, maar geen recht had op een WAO-uitkering.

### **Resultaten**

*Onderzoeksvraag 1. Wat is de omvang van de instroom in de WAO/WAZ door beroepsgebonden aandoeningen van de huid en luchtwegen?*

In de periode 1998-2000 stroomden in totaal 1.720 werknemers de WAO in vanwege aandoeningen van de huid en 5.582 vanwege aandoeningen van longen of luchtwegen ("luchtwegaandoeningen"); respectievelijk 344 (20,0%) en 611 (10,9%) van hen waren einde wachttijders. In deze periode hebben 83 zelfstandigen een beroep gedaan op een uitkering krachtens de WAZ vanwege een huidaandoening en 496 vanwege een luchtwegaandoening; respectievelijk 16 (19,3%) en



58 (11,7%) personen hadden geen recht op een uitkering (minder dan 25% arbeidsongeschikt).

Aangezien gegevens over het aantal verzekerden voor de WAZ niet beschikbaar zijn, zijn de verdere resultaten van het Lisv toegespitst op de WAO.

Gemiddeld stromen 0,09 werknemers per jaar per 1000 verzekerden de WAO in vanwege een huidaandoening. Dit is 0,6% van de totale WAO-instroom.

Voor luchtwegaandoeningen geldt dat gemiddeld 0,29 werknemers per jaar per 1000 verzekerden de WAO instromen. Dit is 1,9% van de totale WAO-instroom.

Uit het vragenlijstonderzoek onder werknemers blijkt dat 44,0% van de 573 respondenten met een huidaandoening en 37,1% van de 1.760 respondenten met een luchtwegaandoening aangeeft dat de aandoening beroepsgebonden is. Op grond van deze resultaten kan dan geconcludeerd worden dat de WAO-instroom per jaar per 1000 verzekerden voor beroepsgebonden aandoeningen van huid en luchtwegen 0,04 respectievelijk 0,11 bedraagt. Dit komt neer op 0,25% en 0,70% van de totale WAO-instroom.

De meest voorkomende huidaandoeningen waarmee men de WAO intreedt zijn volgens de registratie van het Lisv: contacteczeem / urticaria (18,1%), huidkanker (14,4%), psoriasis (14,0%), overige vormen van eczeem (11,7%), infecties (10,5%) en atopisch eczeem (8,6%). Alle vormen van eczeem samen nemen 38,4% van de diagnoses voor hun rekening.

Uit het vragenlijstonderzoek komt naar voren dat 67,1% van de respondenten die de WAO intreden ten gevolge van eczeem (alle vormen samen) het werk als de oorzaak van de aandoening beschouwen. Voor huidkanker, psoriasis en huidinfecties zijn deze percentages respectievelijk 8,7%, 34,7% en 35,7%. In totaal geeft 53% van de respondenten aan dat er sprake is van meer dan één huidaandoening en ook geeft 53% aan dat er sprake is van een tweede (niet huid) aandoening. Er is dus sprake van een aanzienlijke comorbiditeit bij werknemers die vanwege een huidaandoening in de WAO zijn terecht gekomen. Het gaat daarbij vooral om aandoeningen van het bewegingsapparaat en psychische klachten.

Voor luchtwegaandoeningen zijn de meest voorkomende aandoeningen bij WAO-intrede: COPD (37,3%), tumoren van bronchus / long en mesothelioom (15,7%), astma (10,9%), overige tumoren (5,0%), acute infecties van de bovenste luchtwegen (griep en overige infecties) en acute bronchitis / pneumonie (3,7%).

In totaal hebben 37,4% van de respondenten met COPD op het vragenlijstonderzoek aangegeven dat hun aandoening het gevolg is van het werk. Voor astma, acute infecties van de bovenste luchtwegen en acute bronchitis / pneumonie zijn deze percentages respectievelijk 45,9%, 49,1% en 42,6%. Verder geeft in totaal geeft 57% van de respondenten aan dat er sprake is van meer dan één luchtwegaandoe-

ning en geeft 47% aan dat er sprake is van een tweede (niet luchtweg) aandoening. Net als bij huidaandoeningen gaat het bij deze andere aandoeningen vooral om aandoeningen van het bewegingsapparaat en psychische klachten.

Mannen en vrouwen schrijven de huidaandoening in gelijke mate toe aan het werk (44,2% respectievelijk 43,8%). Bij luchtwegaandoeningen is er wel een duidelijk verschil: 41,6% van de mannen tegenover 31,5% van de vrouwen vindt de aandoening beroepsgebonden.

Bij werknemers van 45 jaar en ouder met huidaandoeningen is de instroom in de WAO ongeveer tweemaal zo groot als bij jongeren (0,13 per 1000 verzekerden tegenover 0,07 per 1000 verzekerden). De jongeren (20-44 jaar) schrijven hun huidaandoening vaker toe aan het werk dan ouderen (49,8% tegenover 37,9%).

WAO-intrede ten gevolge van luchtwegaandoeningen treedt vooral op onder werknemers van 45 jaar of ouder (gemiddeld 0,71 per 1000 werknemers per jaar tegenover 0,14 per 1000 verzekerden per jaar voor jongeren). Net als bij huidaandoeningen meldt ook bij luchtwegaandoeningen de groep jongeren dat de aandoening vaker beroepsgebonden is (44,6% tegenover 33,9%).

*Onderzoeksvraag 2. In welke beroepsgroepen/bedrijfstakken treedt de instroom in de WAO/WAZ door deze aandoeningen op?*

Voor huidaandoeningen geldt dat de gemiddelde WAO-instroom (alle bedrijfsklassen) 0,09 werknemers per 1000 verzekerden bedraagt. Bedrijfsklassen met een aanzienlijk hogere intrede zijn:

- kappers / schoonheidsinstituten (0,41);
- de sector afbouw binnen de bouwnijverheid (0,20);
- aardewerk- / glas- / steen- en cementindustrie, papier / karton, rubber, grond- / weg- en waterbouw, slagerijen, scheepvaart / visserij, uitzendbedrijven, reinigingsbedrijven, overheid overig en welzijnswerk (0,13 tot 0,17).

In de volgende bedrijfsklassen is het risico op WAO-intrede vanwege een luchtwegaandoening (per 1000 verzekerden per jaar) aanzienlijk hoger dan het gemiddelde van 0,29:

- rubberindustrie (1,02);
- reinigingsbedrijven (0,73);
- sector afbouw binnen de bouwnijverheid (0,66);
- textielindustrie, aardewerk- / glas- / steen- en cementindustrie, overheid overig, hout- / borstelindustrie, papier / karton en uitzendbedrijven (0,42 tot 0,55)

### *Huidaandoeningen*

In het vragenlijstonderzoek blijkt dat er na uitsplitsing van de respondenten over de verschillende bedrijfstakken vaak weinig respondenten per bedrijfsklasse overblijven (minder dan 10). Gegevens van die bedrijfsklassen zijn daardoor niet goed te interpreteren. In enkele gevallen zijn er toch bedrijfsklassen waarin significant veel respondenten aangeven dat de aandoening een gevolg is van het werk: agrarisch bedrijf (82,4%), bakkerijen (77,8%), gezondheidszorg (61,8%).

Voor beroepen en beroepsgroepen geldt eveneens dat er door de uitsplitsing over grote aantallen beroepen, per beroepsgroep weinig respondenten overblijven. Beroepen die desalniettemin opvallen met een significant verhoogd aantal respondenten dat aangeeft dat de huidaandoening beroepsgebonden is, zijn: verpleegkundigen / paramedici (78%), kappers / schoonheidsspecialisten (100%), agrarische arbeiders (82%), en de beroepsgroep laders / lossers / inpakkers / grondwerk- en kraanmachinisten (58%).

### *Luchtwegaandoeningen*

Uit het vragenlijstonderzoek komt naar voren dat in de volgende bedrijfsklassen significant meer respondenten hun luchtwegaandoening als een gevolg van het werk beschouwen: agrarisch bedrijf (64%), metaalindustrie / metaalnijverheid (49%), garagebedrijven (65%), textielindustrie (69%), afbouw (58%), slagerijen (71%).

Beroepen en beroepsgroepen die opvallen met een significant verhoogd aantal respondenten met beroepsgebonden aandoeningen zijn: wassers / persers (75%), wassers / gieters e.d. (89%), spinners / wevers e.d. (80%), voedingsmiddelen- en drankenbereiders (65%), loodgieters / pijpfitters e.d. (67%), schilders (74%), de groep timmerlieden / metselaars / bouwvakkers (51%).

### *Onderzoeksvraag 3. Welke agentia spelen een rol bij het ontstaan of voortduren van deze aandoeningen?*

#### *Huidaandoeningen*

In totaal heeft 78% van de respondenten aangegeven dat ze in hun werk werden blootgesteld aan één of meer stoffen of producten die kunnen bijdragen aan het ontstaan of verergeren van huidaandoeningen. Het gaat daarbij vooral om blootstelling aan water (44%); huishoudelijke en industriële schoonmaakmiddelen (35% resp. 30%); "andere stoffen en producten" (29%); kunststoffen en plastics (25%); detergentia en zepen (24%) en rubber en latex (23%). Beroepsgebondenheid neemt toe met het aantal blootstellingen: 14% als men niet aan één van deze producten was blootgesteld, 33% bij één blootstelling, oplopend tot 59% bij blootstelling aan vier of meer producten en stoffen. Voor alle producten en stoffen geldt dat de



blootgestelde respondenten een hoger percentage beroepsgebondenheid rapporteren. Hoge percentages worden vooral gezien bij blootstelling aan oxiderende of reducerende stoffen (80%), cosmetica (76%), rubber / latex (75%), productie van medicijnen (74%) en ontkistingsolie (73%).

#### *Luchtwegaandoeningen*

Van de respondenten gaf 51% aan dat zij werden blootgesteld aan één of meer prikkelende stoffen zoals gassen, dampen, rook, vernevelingen, stof en vezels. De stoffen waaraan zij relatief vaak werden blootgesteld, zijn: uitlaatgassen en brandstoffen (13%); lasdamp en -rook (12%); oplosmiddelen en verven (12%); ammonia (12%); ontvettingsmiddelen voor metaal en textiel (11%); chloor (10%) en verven (10%). Ook worden veel overige stoffen en producten genoemd (18%). De door de respondenten gerapporteerde beroepsgebondenheid van de luchtwegaandoening, indien men is blootgesteld, varieert voor de afzonderlijke stoffen tussen de 54% en 69%. Beroepsgebondenheid neemt toe met het aantal blootstellingen: 18% als men niet aan één van deze producten was blootgesteld, 48% bij blootstelling aan één stof, oplopend tot 68% bij blootstelling aan vier of meer producten of stoffen.

Blootstellingen die op het werk de meeste ademhalingsklachten veroorzaakten zijn: cosmetica (83%), oplosmiddelen of verven (76%), verven (76%), chloor (75%) en twee componenten producten (73%). Beroepsgebondenheid onder de blootgestelden neemt toe met het aantal ademhalingsklachten: 42% als men geen klachten heeft, 49% bij één klacht, oplopend tot 76% bij vier of meer klachten.

In totaal werd 11% van de respondenten met luchtwegaandoening blootgesteld aan producten of stoffen afkomstig van dieren of uit de land- en tuinbouw. Verder gaf 41% aan dat men op het werk regelmatig in contact kwam met een stof of een product waarvoor men allergisch was (geworden). De meest genoemde stoffen of producten zijn "stof" (175x), sigarettenrook (75x) en ammonia (60x).

Tot slot zijn in dit onderzoek aanvullende analyses uitgevoerd onder risicovolle bedrijfsklassen. Het betreft bedrijfstakken die als zodanig naar voren zijn gekomen uit een literatuurscreening en / of de analyse van de Lisv-gegevens. Bij deze bedrijfsklassen is nader ingegaan op de vragenlijstgegevens en dan met name de verschillen in blootstellingen tussen respondenten die hun aandoeningen als een gevolg van het werk beschouwen en respondenten die dat niet doen.

Schema Nader geanalyseerde bedrijfsklassen

Huidaandoeningen		Luchtwegaandoeningen	
1	land- en tuinbouw	1	land en -tuinbouw
2	metaalindustrie/ metaalnijverheid	2	houtbewerking/meubelindustrie
3	autoreparatiebedrijven	3	grafische industrie
4	aardewerk-, glas, steen- en cement-industrie	4	metaalindustrie/ metaalnijverheid
5	papier- en kartonindustrie	5	elektrotechnische industrie
6	rubberindustrie	6	autoreparatiebedrijven
7	grond- weg- en waterbouw	7	textielindustrie
8	burger- en utiliteitsbouw	8	aardewerk-, glas, steen- en cementindustrie
9	afbouw	9	chemische industrie
10	bakkerijen	10	rubberindustrie
11	slagers en horeca	11	grond- weg- en waterbouw
12	visserij	12	burger- en utiliteitsbouw
13	uitzendbedrijven	13	afbouw
14	kappers/ schoonheidsinstituten	14	voedingsmiddelenindustrie
15	reinigingsbedrijven	15	bakkerijen
16	gezondheidszorg	16	kappers/schoonheidsinstituten
17	welzijns en ideële organisaties	17	reinigingsbedrijven
		18	scheepvaart en visserij
		19	onderwijs en wetenschappen.

### *Huidaandoeningen*

Voor de huidaandoeningen zijn de in het schema weergegeven bedrijfsklassen nader bekeken.

Bij enkele bedrijfsklassen is in dit onderzoek niet een relatief hoge WAO-instroom ten gevolge van huidaandoeningen gevonden, terwijl volgens de literatuur dit wel verwacht zou kunnen worden. Het betreft de bedrijfsklassen: metaalindustrie/ metaalnijverheid; autoreparatiebedrijven; burger- en utiliteitsbouw; bakkerijen; visserij en gezondheidszorg. Binnen deze bedrijfsklassen vallen wel enkele diagnosegroepen op door een relatieve hoge WAO-instroom; te weten contacteczem/urticaria bij burger- en utiliteitsbouw en contacteczemen/ uricaria en overige eczemen bij de gezondheidszorg. Enkele bedrijfsklassen hebben een onverwacht hoge WAO-instroom; het betreffen de aardewerk-, glas, steen- en cementindustrie; papier- en kartonindustrie; rubberindustrie; grond- weg- en waterbouw; uitzendbedrijven en welzijns en ideële organisaties. In de land- en tuinbouw is de relatief hoge WAO-instroom wegen psoriasis opvallend.

*Luchtwegaandoeningen*

Voor de luchtwegaandoeningen zijn de in het schema weergegeven bedrijfsklassen nader bekeken.

Bij enkele bedrijfsklassen is in onderhavig onderzoek niet een hoge WAO-instroom gevonden, terwijl volgens de literatuur dit wel verwacht zou kunnen worden. Het betreft de bedrijfsklassen: land- en tuinbouw; chemische industrie; de voedingsmiddelenindustrie; bakkerijen en reinigingsbedrijven. Binnen deze bedrijfsklassen vallen wel enkele diagnosegroepen op door een relatieve hoge WAO-instroom; te weten longaandoening door inhalatie bij land- en tuinbouw; acute bronchitis/pneumonie, longaandoeningen door inhalatie en tumoren van bronchus en long/mesotheliom bij chemische industrie en tumoren van bronchus en long/mesotheliom bij de voedingsmiddelenindustrie.

Enkele bedrijfsklassen hebben een onverwacht hoge WAO-instroom, namelijk scheepvaart en visserij en onderwijs en wetenschappen. Opvallend in de bedrijfsklasse onderwijs en wetenschappen is de WAO-instroom wegens verandering van de stem: 43 van de 79 WAO-instromers komen uit deze bedrijfsklasse.

De aandoening 'longaandoening door inhalatie' (pneumoconiosen, extrinsieke allergische alveolitis, beroepsastma) komt relatief vaak voor in de bedrijfsklassen agrarisch bedrijf; metaalindustrie/ metaalnijverheid; chemische industrie en de burger- en utiliteitsbouw.

**Beschouwing**

De werknemers zijn via de Uvi's aangeschreven en konden vervolgens de vragenlijst anoniem terugsturen naar TNO Arbeid. Het bleek echter niet mogelijk om op individueel werknemersniveau een koppeling tot stand te brengen tussen de gegevens uit het vragenlijstonderzoek en de Lisv-gegevens over WAO-intrede. Feitelijk betekende dit dat er twee verschillende onderzoeken zijn uitgevoerd, waarbij in het vragenlijstonderzoek gedetailleerde gegevens nagevraagd moesten worden bij de werknemers over onder andere klachten/aandoeningen, WAO-intrede, percentage arbeidsongeschiktheid en type bedrijf waar men werkte voordat men langdurig uitviel. Dat heeft de vragenlijst gecompliceerd en waarschijnlijk ook nadelig gewerkt op de respons.

Het blijkt dat de mate van beroepsgebondenheid in het vragenlijstonderzoek varieert over kenmerken van respondenten zoals leeftijd, percentage arbeidsongeschiktheid, diagnose en bedrijfsklasse. Aangezien uit de vergelijking tussen de vragenlijst- en Lisv-onderzoekspopulatie naar voren is gekomen dat zij verschillend zijn samengesteld wat betreft deze kenmerken, moet het percentage beroepsgebondenheid van aandoeningen van huid en luchtwegen als indicatief worden beschouwd voor de totale Lisv-populatie.



Bij de interpretatie van de percentage beroepsgebondenheid moet bedacht worden dat een percentage van 20% laag is in vergelijking met bijvoorbeeld een gemiddelde van 40%. Absoluut gezien, betekent het echter dat één op de vijf respondenten vindt dat de aandoening veroorzaakt is door het werk.

Bij het analyseren van gegevens op subgroepniveau (specifieke diagnoses per bedrijfsklasse) komt al snel het knelpunt van de kleine aantallen naar voren. Vanwege de privacy-aspecten konden wij niet beschikken over diagnosespecifieke gegevens indien er op bedrijfsklassenniveau minder dan vijf personen in een bepaalde cel zitten. Dit heeft er mede toe geleid om de CAS-codes te clusteren in groepen van diagnoses. Voor de Lisv-gegevens is daarbij nog wel onderscheid gemaakt in verschillende vormen van eczeem van de huid. Het Nederlands Kenniscentrum voor Arbeidsdermatosen adviseert om ook de Lisv-gegevens over eczemen in één diagnosecluster samen te voegen, aangezien het onderscheiden van de verschillende typen eczemen lastig kan zijn en ongetwijfeld tot misclassificaties aanleiding heeft gegeven. In het vragenlijstonderzoek zijn de eczemen als één groep opgenomen.

Er zijn (blijkens schriftelijke en mondelinge reacties van respondenten) discrepanties tussen de diagnoses in het Lisv-bestand en de diagnoses die de WAO-intreders zelf opgeven. Deze discrepantie kan deels verklaard worden door het gegeven dat de Lisv statistieken slechts één diagnosecode bevatten. Bedrijfsartsen en verzekeringsartsen registreren soms meer diagnosecodes als in het verloop van een verzuim andere aandoeningen/ziekten optreden. Deze vervolgd diagnoses zijn echter niet terug te vinden in de WAO-statistieken. Verschillende respondenten op het vragenlijstonderzoek geven ook aan dat men weliswaar een aandoening van huid of luchtwegen had (of had gehad), maar dat de aandoening die leidde tot WAO-intrede een geheel andere was (bijv. een hartinfarct of psychische aandoening). Wellicht kunnen deze mogelijke onvolledigheden ook een verklaring zijn voor de soms zeer opvallende diagnoses in het Lisv-bestand. Er zijn vrij veel werknemers die met een ogenschijnlijk onschuldige of goed behandelbare aandoening meer dan een jaar verzuimen en intreden in de WAO (bijv. verkoudheid). Gegeven de forse co-morbiditeit lijkt het niet onmogelijk dat de onderliggende diagnose voor WAO-intrede anders is dan de oorspronkelijk geregistreerde huid- of luchtwegaandoening.

Het langdurig verzuim respectievelijk de intrede in de WAO als gevolg van aandoeningen die (ogenschijnlijk) niet gepaard hoeven te gaan met arbeidsongeschiktheid, kan er ook op te wijzen dat reïntegratie van werknemers in (ander) werk waarbij de aandoening niet een arbeidshandicap vormt, nog onvoldoende succesvol is.

Het onderzoek heeft zich ook gericht op de vraag welke agentia een rol spelen bij het veroorzaken van huid- en luchtwegaandoeningen. De aard van de onderzoeksopzet staat niet toe om causale uitspraken te doen aangezien werknemers achteraf een beoordeling geven over de mate van beroepsgebondenheid. Het gaat ook hier om een indicatie van de mogelijke oorzaken vanuit het perspectief van diegenen die het best op de hoogte zijn van die arbeidsomstandigheden, namelijk de werknemers zelf.

Het is van belang hierbij op te merken dat de populatie werknemers die hier onderwerp van onderzoek zijn al minimaal één jaar verzuimen vanwege de betreffende aandoening en daarom een beroep doen op een WAO-uitkering. Het is dus een op langdurige uitval uit het werk geselecteerde populatie. De omvang van beroepsgebonden aandoeningen kan (en zal) beduidend groter zijn indien geen selectie op WAO-intrede wordt gemaakt. Alle werknemers met beroepsgebonden aandoeningen die tijdig met succes behandeld of begeleid worden zitten niet in dit onderzoeksbestand. Zo melden Funke ea (2001) dat het werkelijke aantal beroepsgebonden huidaandoeningen een factor 10 tot 15 groter is dan het gerapporteerde aantal als gevolg van onderrapportage, onderdiagnose en onderbehandeling. Zeker de cijfers gebaseerd op WAO-intrede als gevolg van huidaandoeningen zullen slechts het topje van de ijsberg zijn. Het is dan ook niet realistisch om te verwachten dat alle resultaten uit de literatuur terug te vinden zijn in de hier onderzochte populatie WAO-intreders.

## **1. Over het onderzoek**

### **1.1 Aanleiding voor het onderzoek**

De afgelopen jaren stroomden elk jaar ca. 400 werknemers de WAO in vanwege een huidaandoening en ca. 1500 werknemers vanwege een aandoening van de longen of luchtwegen (Lisv 1998, 1999, 2000)\*. Het aantal zelfstandigen dat met deze aandoeningen de WAZ instroomde bedroeg ca. 20. resp. 150. Gerelateerd aan de totale instroom in de WAO en WAZ zijn dit relatief kleine aandelen (ca. 0,5% resp. 2%).

Deze aandoeningen lijken zich echter vooral te concentreren in specifieke beroepsgroepen, er zou dus sprake kunnen zijn van een belangrijke arbeids- of beroepsgebonden oorzaak voor deze instroom. Beroepsgroepen die vaak worden geassocieerd met beroepsgebonden huidaandoeningen zijn bijvoorbeeld kappers, verpleegkundigen, tuinders, hoveniers, bloemisten en werknemers in de voedselverwerkende en de metaalverwerkende industrie. Bedrijfstakingen waar beroepsgebonden huid- en luchtwegaandoeningen ondermeer voorkomen zijn de meelverwerkende industrie, en de land- en tuinbouw. Dat het werk een belangrijke factor is komt ook naar voren uit een onderzoek onder werknemers naar WAO-intrede en werkhervatting: 57% van de WAO-intreders met een huidaandoening en 47% van de WAO-intreders met een luchtwegaandoening heeft de indruk dat hun aandoening geheel of in belangrijke mate een gevolg is van het werk dat men deed (Gründemann en Nijboer, 1998).

Het is dus bekend dat werk van invloed kan zijn op het ontstaan of verergeren van bestaande luchtweg- of huidaandoeningen. Ook is bekend hoeveel mensen per jaar de WAO (werknemers) of de WAZ (zelfstandigen) instromen vanwege een huid- of luchtwegaandoening. Maar het is niet bekend hoe vaak werk een rol speelt bij deze aandoeningen die aanleiding geven tot langdurig werkverzuim of tot arbeidsongeschiktheid en welke werkomstandigheden, zoals type bedrijf, functie, blootstellingen, hieraan bijdragen.

Dit onderzoek, dat in opdracht van het ministerie van SZW door TNO Arbeid is uitgevoerd, probeert te achterhalen wat de omvang is van de problematiek van beroepsgebonden huid- en luchtwegaandoeningen die leiden tot arbeidsongeschiktheid. De verwachting is verder dat het onderhavig onderzoek voldoende informatie kan opleveren om te bepalen of bepaalde arbeidsomstandigheden extra aandacht

---

\* Aandoeningen van de longen en luchtwegen zullen in dit rapport verder korthedshalve worden omschreven als luchtwegaandoeningen.

behoeven ter preventie van het optreden van beroepsgebonden huid- en longaandoeningen. Deze informatie kan van belang zijn bij de opzet en uitvoering van arboconvenanten.

Bij de uitvoering van dit onderzoek is samengewerkt met het Nederlands Kenniscentrum Arbeidsdermatosen (NECOD) en het Nederlands Kenniscentrum Arbeid en Longaandoeningen "Opgelucht Werken".

## **1.2        *Probleemstelling en onderzoeksvragen***

Het doel van het onderzoek is het vaststellen van de WAO / WAZ-instroom door beroepsgebonden huid- en luchtwegaandoeningen. Hiertoe zijn de volgende onderzoeksvragen geformuleerd:

1. Wat is de omvang van de instroom in de WAO / WAZ door beroepsgebonden aandoeningen van huid en luchtwegen?
2. In welke beroepsgroepen / bedrijfstakken treedt de instroom in de WAO / WAZ door deze aandoeningen op?
3. Welke agentia spelen een rol bij het ontstaan of voortduren van deze aandoeningen?

Aandoeningen van huid en luchtwegen als gevolg van ongevallen die leiden tot de WAO / WAZ worden in cijfermatige overzichten wel meegenomen, maar zijn hier geen onderwerp van onderzoek.

Bij aanvang van het onderzoek is eveneens besloten om het onderzoek niet te beperken tot personen die de WAO / WAZ zijn ingestroomd, maar uit te breiden met personen die niet in aanmerking zijn gekomen voor een WAO- of WAZ-uitkering, maar wel een volledig jaar ziek zijn geweest (einde wachttijd). Verder is de onderzoeksgroep uitgebreid met personen die vanuit de WW de WAO instromen. In paragraaf 1.3 worden deze uitbreidingen van de onderzoeksgroep nader toegelicht.

## **1.3        *Uitwerking van de probleemstelling***

### ***Arbeidsongeschiktheidsregistratie***

In Nederland wordt voor het uitkeren van een arbeidsongeschiktheidsuitkering geen onderscheid gemaakt tussen "risque social" en "risque professionnel". Dit heeft gevolgen voor de registratie van gegevens. De registraties van het Landelijk instituut sociale verzekeringen (Lisv) en de uitvoeringsinstanties (Uvi's) bevatten geen informatie over de beroepsgebondenheid van de arbeidsongeschiktheid. De registraties bevatten ook geen gegevens over beroepen en oorzakelijke agentia, wel

gegevens over het type bedrijf. De bedrijfsgegevens die het Lisv heeft zijn afkomstig van de vijf Uvi's. De Uvi's hanteren voor het classificeren van bedrijven echter geen uniform coderingsschema; elke Uvi heeft zijn eigen manier van coderen. Andere gegevens die de statistieken bevatten zijn naast enkele persoonsgegevens (leeftijd, geslacht), het percentage arbeidsongeschiktheid, en de reden van beëindigen van de uitkering. De registraties maken verder onderscheid tussen WAO (werknemers, ambtenaren), WAZ (zelfstandigen) en WAJONG (tot voor kort de vroeggehandicapten). Het onderhavig onderzoek beperkt zich tot WAO en WAZ. De inschatting is dat de beroepsgebondenheid van de WAJONG-uitkeringen beperkt is.

De registratiestatistieken kunnen informatie geven per diagnosecode over het absolute aantal en het percentage per 100.000 verzekerden dat de WAO instroomt.

### *Diagnosecode*

In 1998 is een nieuw coderingssysteem ingevoerd voor klachten, ziekten en oorzaken. De op de ICD-9 gebaseerde classificatie (het 'gele boekje' genoemd) is vervangen door het CAS systeem: Classificaties voor Arbo en SV (Lisv, 1997). Dit systeem is gebaseerd op de ICD-10 classificatie.

De CAS-code bevat 4 digits. De eerste is een letter (bijvoorbeeld de D van dermatologisch en de R van respiratoir). De tweede digit staat voor onderdelen met cijfer 1 t/m 9 (bijvoorbeeld 1 = klachten, 2 = nieuwvormingen, en 4 = bepaalde infectieziekten). De derde digit staat voor blokcode (bijvoorbeeld R62=ziekte van pleura en R63=ziekte van het mediastium) en de vierde digit wordt gebruikt om de diagnose aan te geven (bijvoorbeeld R660=chronische bronchitis).

Gezien de omschakeling van het coderingssysteem van ziekten en aandoeningen heeft het onderzoek zich beperkt tot de jaren 1998, 1999 en 2000. Gegevens zijn verzameld op het niveau van de diagnose. Met uitzondering van letsels (de CAS-codes D500 t/m D599 voor huidaandoeningen en de R500 t/m R509 voor de aandoeningen van de luchtwegen) zijn alle codes bij het onderzoek betrokken.

In bijlage I.1 is een overzicht gegeven van de CAS-codes met bijbehorende aandoeningen zoals die door bedrijfsartsen en verzekeringsartsen worden gehanteerd.

### *Wat is een beroepsgebonden aandoening?*

De Arbwet hanteert de volgende definitie: "een beroepsziekte is een ziekte of aandoening die het gevolg is van een belasting die in overwegende mate in arbeid of arbeidsomstandigheden heeft plaatsgevonden". Deze definitie is ruimer dan de definitie die in het algemeen in het buitenland gehanteerd wordt. Dit heeft zijn reden. In tegenstelling tot de situatie in Nederland, is in veel landen de financiële compensatie bij ziekte afhankelijk van de oorzaak van de ziekte. Concreet betekent

dit dat het verkrijgen van een WAO-uitkering in Nederland niet afhankelijk is van de vraag of de aandoening al of niet beroepsgebonden ("beroepsziekte") is. Dit gegeven wordt dan ook niet in de arbeidsongeschiktheidsstatistieken bijgehouden. In Nederland wordt verkregen informatie over het wel of niet beroepsgebonden zijn van een ziekte, gebruikt voor de signalering van trends en ontwikkelingen gericht op preventie. Arbo-diensten zijn sinds 1 november 1999 verplicht beroepsziekten te melden bij het Nederlands Centrum voor Beroepsziekten (NCvB). Het aantal meldingen bij het NCvB is echter nog steeds een forse onderschatting van het werkelijke aantal nieuwe gevallen van beroepsziekten (NCvB, 2000). In de registratie van het NCvB wordt echter niet bijgehouden in hoeverre het hebben van een beroepsgebonden aandoening ook gepaard is gegaan met het verkrijgen van een arbeidsongeschiktheidsuitkering.

*Het verkrijgen van informatie van de beroepsgebondenheid van de aandoening via betrokken werknemer*

Om informatie te krijgen over beroep / functie, beroepsgebondenheid van de aandoening, oorzakelijke agentia, verandering van beroep of functie en werk(plek)aanpassing kan de verzekeringsarts en / of de bedrijfsarts van betrokkene (via het dossier) of de betrokkene zelf benaderd worden. In dit onderzoek is er voor gekozen om deze informatie te achterhalen via betrokken (ex)werknemers. Het bevragen van betrokken werknemers zelf heeft het voordeel dat het aantal personen per WAO-jaar van wie informatie verkregen wordt, groter zal zijn dan wanneer de bedrijfsarts of verzekeringsarts benaderd wordt. Onderzoek van Gründemann & Schellart (1993) laat zien dat deze inschatting van beroepsgebondenheid door de werknemers zelf in redelijke mate als valide beschouwd kan worden (Gründemann en Nijboer, 1998).

*De onderzoekspopulatie*

De oorspronkelijke onderzoekspopulatie, personen die in de jaren 1998, 1999 en 2000 vanuit een werksituatie ingestroomd zijn in de WAO (werknemers) of WAZ (zelfstandigen) is uitgebreid met twee groepen personen.

1. Personen die één jaar ziek zijn geweest (einde wachttijd), maar niet in aanmerking zijn gekomen voor een WAO- / WAZ-uitkering. Deze groep is toegevoegd aan het onderzoek, omdat het vaststellen van de mate van arbeidsongeschiktheid (en dus de hoogte van de uitkering) niet alleen bepaald wordt door de opgelopen beperking in het werk (arbeidshandicap), maar ook door inkomensderving bij verandering van werk. Indien men arbeidsongeschikt raakt voor werk dat laag betaald wordt, kan er nauwelijks sprake zijn van inkomensderving bij werkverandering, en wordt men dus voor minder dan 15% afge-

keurd voor de WAO of minder dan 25% afgekeurd voor de WAZ. Aangezien beroepsgebonden huidproblematiek nogal eens voorkomt bij laag betaalde beroepen, zoals kappers en schoonmakers, kan het niet opnemen van deze groep personen inhouden dat bepaalde beroepsgebonden gezondheidsproblematiek niet gesignaleerd wordt. De gegevens over einde wachttijd zijn echter niet beschikbaar voor 1998.

2. Personen die vanuit de WW instromen in de WAO. Reden om WW-ers op te nemen in het onderzoek is dat in de jaren 1998-2000 ongeveer één op de 10 ingestroomde WAO-ers met een huidaandoening en ongeveer één op de 10 ingestroomde WAO-ers met een longaandoening afkomstig is uit de sector Uitleenbedrijven. Het komt nogal eens voor dat contracten van uitzendkrachten die gezondheidsproblemen hebben niet verlengd worden; men komt dan via de WW in de WAO (mondelinge mededeling van het NECOD).

Als datum van instroom in de WAO / WAZ is de datum genomen waarop een persoon 'recht op uitkering' heeft. Datum recht op uitkering sluit in principe aan op einde eerste ziektejaar<sup>1</sup>.

---

1 Het selectie criterium 'recht op uitkering' heeft als uitvloeisel dat het aantal WAZ/WAO-ers in 2000 wat lager uit zal vallen. Dit heeft te maken met het gegeven dat de uitspraak 'recht op uitkering' nogal eens enkele maanden na het einde ziektejaar wordt gedaan. Zo komt het voor dat iemand in maart 2001 te horen krijgt dat hij / zij recht op uitkering heeft met terugwerkende kracht vanaf bijvoorbeeld oktober 2000. Met name bij zelfstandigen komt het voor dat de aanvraag voor WAZ pas ingediend wordt na einde van het eerste ziektejaar.



## 2. *Opzet en methode van het onderzoek*

### 2.1 *Onderzoeksopzet*

In grote lijnen is het onderzoek als volgt opgezet:

1. analyse van WAO / WAZ-instroomgegevens en einde wachttijdgegevens afkomstig van het Lisv;
2. vragenlijstonderzoek onder (ex)werknemers en zelfstandigen met een WAO-respectievelijk WAZ-uitkering, dan wel onder (ex)werknemers en zelfstandigen die één jaar ziek zijn geweest.

#### 2.1.1 *Lisv-statistieken*

Van het Lisv zijn gegevens opgevraagd over het vóórkomen van de WAO- / WAZ-instroom van alle aandoeningen van de huid en de luchtwegen naar bedrijfsklassen in de jaren 1998, 1999 en 2000: absolute aantallen, als proportie van de totale WAO-instroom en relatief per 1000 verzekerden. Aanvullende informatie is leeftijd, geslacht en percentage arbeidsongeschiktheid. Met behulp van deze informatie is een indruk verkregen waar op bedrijfsklassenniveau, absoluut dan wel relatief, de onderzochte aandoeningen vaak vóórkomen.

Met de Lisv-gegevens wordt gedeeltelijk antwoord gegeven op onderzoeksvragen 1 en 2, namelijk de omvang van de WAO-/WAZ- intrede ten gevolge van alle huid- en luchtwegaandoeningen uitgesplitst naar percentage arbeidsongeschiktheid en bedrijfstakken.

#### 2.1.2 *Vragenlijstonderzoek*

##### *Onderzoekspopulatie en procedure*

Het Lisv heeft uit haar gegevensbestanden alle personen gelicht die in de jaren 1998-2000 de WAO /WAZ zijn ingestroomd vanwege een huid- of luchtwegaandoening (zie ook paragraaf 1.3), met uitzondering van de volgende groepen:

1. personen die vanwege longkanker (CAS-codes R200, R201, R209) de WAO zijn ingestroomd. Longkanker heeft nog steeds een slechte prognose, en de behandeling (curatief dan wel palliatief) is vaak zeer belastend. Verondersteld is dat de non-respons bij deze personen hoog zou zijn;
2. personen die zijn overleden;
3. personen die naar het buitenland zijn vertrokken;
4. personen die éénmalig een hoge uitkering hebben ontvangen. Dit zijn personen, meestal zelfstandigen, die na lange tijd alsnog een uitkering toegewezen krijgen. De uitkering wordt dan in één keer uitbetaald, vaak jaren later dan de

ontstane arbeidsongeschiktheid waarvoor uitgekeerd wordt. Vanwege dit "tijdsgat" zijn deze personen uitgesloten.

De geselecteerde personen zijn schriftelijk uitgenodigd om mee te doen met het vragenlijstonderzoek door de vijf uitvoeringsinstanties (Uvi's : het GAK, Cadans, SFB, GUO en USZO). Hiervoor ontvingen zij van het Lisv twee gegevensbestanden met sofi-nummers, één van personen die de WAO / WAZ zijn ingestroomd vanwege een huidaandoening en één van personen die de WAO / WAZ zijn ingestroomd vanwege een luchtwegaandoening. De Uvi's hebben de sofi-nummers gekoppeld aan hun adressenbestanden. Vervolgens hebben de Uvi's de adressen van personen eruit gehaald die inmiddels zijn overleden.

In de periode van medio mei 2001 tot medio juni 2001 hebben alle geselecteerde personen van de Uvi per post informatie ontvangen. Deze informatie bestond uit: een uitnodigingsbrief waarin de Uvi aan betrokkene vraagt om mee te doen aan het vragenlijstonderzoek, een informatieformulier waarin een nadere toelichting wordt gegeven op het onderzoek, een vragenlijst en een retour antwoordenvolp van TNO. Twee weken na het verzenden van de uitnodiging, is door de Uvi aan alle personen een herinneringsbrief gestuurd.

#### *De vragenlijst*

De vragenlijsten voor de werknemers die vanwege een huid- of luchtwegaandoening in de WAO / WAZ zijn ingestroomd zijn in opbouw zo uniform mogelijk gehouden. De volgende onderwerpen komen daarin aan de orde:

- persoonlijke gegevens (o.a. opleiding en leeftijd. In de vragenlijst over luchtwegaandoeningen zijn tevens vragen over rookgewoonten opgenomen);
- voorgeschiedenis (o.a. uitkeringsgegevens, beroepsgebondenheid, aard van de aandoening);
- werk / beroep voordat men door de huid- of luchtwegaandoening langdurig uitviel uit het werk;
- werkomstandigheden waaronder men werkte voordat men door de huid- of luchtwegaandoening langdurig uitviel uit het werk;
- hobby's die kunnen bijdragen aan het ontstaan of verergeren van een huid- of luchtwegaandoening;
- huidige werksituatie opgesplitst in een deel voor respondenten die ten tijde van het vragenlijstonderzoek betaald werk verrichtten en een deel voor respondenten die ten tijde van het vragenlijstonderzoek geen betaald werk verrichtten.

In de vragenlijsten zijn verder enkele vragen opgenomen over sociaal medische begeleiding. Dit met het oog op een eventueel vervolgonderzoek. Deze vragen worden in dit onderzoek verder niet geanalyseerd.

Beroepsgebondenheid is vastgesteld aan de hand van de vraag “Heeft u de indruk dat de ziekte of aandoening een gevolg is van het werk dat u deed”, met als antwoordmogelijkheden: ja, geheel of grotendeels; ja, voor een belangrijk deel; ja, in beperkte mate; nee, geheel niet (Gründemann en Nijboer, 1998).

Om privacy-redenen kon aan het adres van betrokken personen (en dus de vragenlijst) geen code gekoppeld worden met informatie over de diagnose. De respondenten hebben zelf aangegeven wat de aard van de aandoening is die ten grondslag ligt aan de WAO / WAZ intrede. Hiertoe is in een vraag een aantal zeer herkenbare aandoeningen voorgecodeerd, aangevuld met de mogelijkheid de aandoening zelf te benoemen en / of een toelichting te geven.

Met het vragenlijstonderzoek kan een gedeeltelijk antwoord gegeven worden op de onderzoeksvragen 1 en 2: de omvang van de instroom in WAO / WAZ van werknemers met beroepsgebonden aandoeningen van huid en luchtwegen. Ook kan met dit onderzoek inzicht worden gekregen in onderzoeksvraag 3: welke agentia hebben bijgedragen aan het ontstaan of verergeren van deze aandoeningen.

## 2.2 *Definities*

### *Bedrijfsklassen*

Het is het van belang om risicosectoren voor huid- of luchtwegaandoeningen te kunnen identificeren. De indeling in sectoren van het Lisv is daarvoor niet geheel geschikt. Op basis van de bestaande kennis van risicosectoren (zie bijlage II) en de beschikbare gegevens vanuit de Uvi's is daarom een aangepaste bedrijfsklassenindeling gemaakt. Het belangrijkste criterium bij deze indeling was dat risicosectoren zichtbaar moesten blijven.

Voor het vragenlijstonderzoek is verkregen informatie over beroepen en bedrijven gecodeerd volgens de CBS coderingen van 1984 (CBS, 1985). Deze CBS-coderingen van bedrijven zijn ten behoeve van deze rapportage geclusterd in de hiervoor genoemde nieuwe indeling van bedrijfsklassen.

### *Diagnosecodes*

Het opsplitsen van gegevens in afzonderlijke huid- en luchtwegaandoeningen (de CAS-codes) en bedrijfsklassen heeft tot gevolg dat het aantal personen met een bepaalde aandoening in een bepaalde bedrijfsklasse soms klein is. De randvoorwaarde van het Lisv om geen gegevens te presenteren als het aantal personen met aandoening kleiner is dan vijf, heeft er toe geleid dat verschillende CAS-codes geclusterd moesten worden. Het aantal afzonderlijk te benoemen huidaandoeningen is op deze manier teruggebracht van 34 naar 8 (en 6 in vragenlijstonderzoek).

Het aantal luchtwegaandoeningen is teruggebracht van 34 naar 14. In bijlage I is deze clustering weergegeven.

### **2.3      *Analyse***

Voor de verwerking van de gegevens van het Lisv en het vragenlijstonderzoek wordt gebruik gemaakt van beschrijvende analysemethoden. Om zicht te krijgen op het aandeel van huid- en luchtwegaandoeningen zullen de WAO-intredecijfers gerelateerd worden aan de totale WAO-instroom. Ook zullen de intredecijfers gerelateerd worden aan het aantal verzekerde personen. Deze cijfers zullen gepresenteerd worden op bedrijfsklassenniveau. Tevens zal vastgesteld worden in welke mate de betrokken werknemers nog deelnemen aan arbeid.

Verder zullen de gegevens afzonderlijk gepresenteerd worden voor mannen en vrouwen en voor leeftijdsklassen.

Op grond van de gegevens uit het vragenlijstonderzoek zal beschreven worden welk aandeel van de absolute en relatieve WAO-instroom als beroepsgebonden beschouwd moet worden, bij welke beroepen deze voorkomen, welke factoren naar het oordeel van de betrokkenen een rol hebben gespeeld bij het ontstaan van de aandoening.

### **2.4      *Opbouw van het rapport***

In dit rapport zullen eerst de resultaten uit de Lisv-statistieken worden gepresenteerd in hoofdstuk 3. Vervolgens wordt ingegaan op de resultaten van het vragenlijstonderzoek in hoofdstuk 4. In hoofdstuk 5 worden bedrijfsklassen besproken die of op grond van de literatuur of op grond van de cijfers uit de Lisv-statistieken als risicosector aangemerkt kunnen worden. Daarbij wordt informatie uit de literatuur, uit de Lisv-statistieken en uit het vragenlijstonderzoek gebruikt om een beschrijving van de mogelijke risico's uit de bedrijfsklasse te geven. Tenslotte worden in hoofdstuk 6 de resultaten nader beschouwd.

### 3. *Analyse WAO-instroomgegevens Lisv*

In dit hoofdstuk worden de gegevens gepresenteerd die beschikbaar zijn gesteld door het Lisv, het Landelijk instituut sociale verzekeringen. Gegevens over het aantal verzekerden voor de WAZ ontbreken; voor deze groep zijn alleen absolute aantallen intreders in de WAZ bekend. Om deze reden zullen in verschillende tabellen in dit hoofdstuk alleen de WAO-gegevens worden gepresenteerd. De absolute intredcijfers inclusief de WAZ-verzekerden worden gepresenteerd in bijlage III.1. Wanneer deze cijfers in belangrijke mate afwijken van de WAO-intreders zal dit in de tekst worden aangegeven.

De gepresenteerde cijfers zijn inclusief de werknemers die in 1999 en 2000 einde wachttijd hebben bereikt (zie paragraaf 1.3). Voor het jaar 1998 zijn deze cijfers niet beschikbaar.

#### 3.1 *Totale omvang WAO- en WAZ- intrede door huid- of luchtwegaandoeningen*

In tabel 3.1 wordt de WAO- en WAZ-intrede naar de reden van de instroom weergegeven. In 1998, 1999 en 2000 bedroeg de totale WAO- en WAZ-intrede 314.482 personen, 297.734 in de WAO en 16.748 in de WAZ. Bij 1.803 werkenden was sprake van een huidaandoening (alleen WAO: 1.720) en bij 6.078 werkenden was sprake van een aandoening van de luchtwegen (alleen WAO: 5.582).

Gerelateerd aan het totaal aantal werknemers bedroeg de gemiddelde WAO-intrede per 1000 werknemers: totaal 15,37 werknemers per 1000 werknemers: 0,09 met huidaandoeningen, 0,29 met luchtwegaandoeningen, 14,76 met overige aandoeningen en 0,23 met een onbekende diagnose.

Tabel 3.1 Instroom in de WAO en WAZ in 1998,1999 en 2000, inclusief einde wachttijders die niet zijn ingestroomd in 1999 en 2000, uitgesplitst naar WAO en WAZ en type aandoening

	WAO		WAZ	Totaal
	aantal	per 1000 wn'ers	aantal	aantal
<i>Totale instroom</i>	297.734	15,37	16.748	314.482
<i>Reden instroom:</i>				
Huidaandoeningen	1.720	0,09	83	1.803
Luchtwegaandoeningen	5.582	0,29	496	6.078
Overige aandoeningen	285.976	14,76	15.829	301.805
Diagnose onbekend	4.456	0,23	340	4.796

### 3.1.1 Huidaandoeningen per diagnosecategorie

In tabel 3.1.1 staat de WAO- en WAZ-intrede voor de huidaandoeningen per diagnosecategorie.

Tabel 3.1.1 Instroom in de WAO en WAZ in 1998,1999 en 2000, inclusief einde wachttijders die niet zijn ingestroomd in 1999 en 2000, ten gevolge van huidaandoeningen (n = 1.803)

Hoofdgroep	Diagnose	n
<i>Dermatologische klachten:</i>	Vluchtig exantheem en niet-specifieke erupties	3
	Overig klachten van huid, subcutis en adnexen	22
<i>Dermatologische nieuwvormingen:</i>	Maligne melanoom	182
	Overige maligne nieuwvormingen van huid en adnex	56
	Overige nieuwvormingen van huid en adnex	28
<i>Aangeboren afwijking van huid, subcutis en adnexen</i>		7
<i>Dermatologische infectieziekten:</i>	Herpes zoster	23
	Herpes simplex	3
	Virale wrat	16
	Overige virusinfecties gekenmerkt door huidafwijking	3
	Schimmelinfectie van huid en adnexen	19
	Pediculose, acariasis en overige huidinfestaties	2
<i>Dermatologische letsels:</i>		117
<i>Overige dermatologische aandoeningen:</i>	Acute lymfadenitis	6
	Overige lokale ontstekingen van huid en subcutis	119
	Atopische dermatitis/eczzeem	153
	Contactdermatitis / contacteczzeem	292
	Overige vormen van eczeem / dermatitis	213
	Urticaria	35
	Jeuk [pruritus]	7
	Psoriasis	247
	Aandoening van nagel	6
	Acné	6
	Pigmentatiestoornis	7
Overige aandoeningen van huid en subcutis	231	
<b>Totaal</b>		<b>1.803</b>

Vanwege de privacygevoeligheid van deze informatie zullen de uitsplitsingen verderop in dit rapport niet per diagnosecategorie gepresenteerd worden, maar zullen clusters worden onderscheiden. De clustering van diagnoses wordt besproken in bijlage I.1.

### 3.1.2 *Luchtwegaandoeningen per diagnosecategorie*

In 3.1.2 staat de WAO- en WAZ-intrede voor luchtwegaandoeningen in 1998, 1999 en 2000 per diagnosecategorie.

Tabel 3.1.2 *Instream in de WAO en WAZ in 1998, 1999 en 2000, inclusief einde wachttijders die niet zijn ingestroomd in 1999 en 2000, ten gevolge van luchtwegaandoeningen (n=6078)*

Hoofdgroep	Diagnose	
<i>Respiratoire klachten:</i>	Hoesten	21
	Pijn op borst bij ademhaling	9
	Verandering van stem	80
	Overige klachten betreffende luchtwegen	100
<i>Respiratoire nieuwvormingen:</i>	Maligne nieuwvorming van bronchus of long	918
	Mesothelioom van pleura	62
	Overige nieuwvormingen van het ademhalingsstelsel	316
<i>Aangeboren respiratoire afwijkingen</i>		16
<i>Tuberculose</i>		54
<i>Letsel van het ademhalingsstelsel:</i>		20
<i>Ziekte van de bovenste luchtwegen:</i>	Acute nasofaryngitis [verkoudheid]	7
	Influenza	14
	Overige acute infecties van bovenste luchtwegen	31
	Allergische rinitis	64
	(Chronische) sinusitis	194
	Overige ziekten van bovenste luchtwegen	101
<i>Longaandoeningen door inhalatie:</i>	Pneumoconiose door anorganische stof	14
	Pneumoconiose door organische stof	8
	Beroepsastma	27



Hoofdgroep	Diagnose	
	Overgevoeligheds pneumonitis	29
	Extrinsieke allergische alveolitis	1
	Overige longaandoeningen door uitwendige agentia	49
<i>Ziekte van pleura:</i>	Pneumothorax (klaplong)	57
	Overige ziekten van pleurae	31
<i>Overige respiratoire ziekten:</i>	Ziekte van mediastinum	7
	Acute bronchitis	86
	Pneumonie	180
	Chronische bronchitis	391
	Emfyseem	659
	Chronische obstructieve longaandoening (niet nader omschreven)	1.207
	Astma	633
	Longoedeem	11
	Overige respiratoire aandoeningen	681
<b>Totaal</b>		<b>6.078.</b>

Evenals de huidaandoeningen zal in de verdere rapportage gewerkt worden met een clustering van de diagnoses. De clustering wordt besproken in bijlage I.1.

### **3.1.3 Omvang van de WAO-intrede naar mate van arbeidsongeschiktheid**

In tabel 3.1.3a worden de aantallen en percentages werknemers gepresenteerd die in de WAO terecht zijn gekomen. Daarbij is een uitsplitsing gemaakt naar de mate van arbeidsongeschiktheid.

Tabel 3.1.3a Instroom in de WAO in 1998, 1999 en 2000, inclusief einde wachttijders die niet zijn ingestroomd in 1999 en 2000, uitgesplitst naar mate van arbeidsongeschiktheid

	huidaandoeningen		luchtwegaandoeningen		overige aandoeningen		diagnose onbekend		totaal	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
niet arbeidsongeschikt*	344	20,0	611	10,9	51.715	18,1	1.067	23,9	53.737	18,0
tot 55%	512	29,8	1.476	26,4	79.446	27,8	982	22,0	82.416	27,7
55-80%	46	2,7	240	4,3	12.615	4,4	167	3,7	13.068	4,4
volledig arbeidsongeschikt	817	47,5	3.254	58,3	142.065	49,7	2.229	50,0	148.365	49,8
<b>totaal</b>	<b>1.720</b>	<b>100</b>	<b>5.582</b>	<b>100</b>	<b>285.976</b>	<b>100</b>	<b>4.456</b>	<b>100</b>	<b>297.734</b>	<b>100</b>

\* alleen 1999 en 2000

Uit de tabel blijkt dat ongeveer de helft van de gevallen volledig arbeidsongeschikt wordt verklaard. Bij de huidaandoeningen ligt het percentage wat lager, maar bij de luchtwegaandoeningen duidelijk hoger, namelijk 58,3%. Passend bij deze bevinding is dat voor werknemers die met een luchtwegaandoening één jaar ziek zijn geweest, minder vaak een uitkering wordt afgewezen dan voor werknemers met een huidaandoening (namelijk 10,9% en 20,0 %). In bijlage III.1 (tabel 3.1) worden de gegevens inclusief WAZ gepresenteerd.

In tabel 3.1.3b worden eveneens uitkeringsgegevens gepresenteerd, maar dit keer uitgesplitst naar de status van de werknemers op de peildatum 1 januari 2001.

Tabel 3.1.3b Instroom in de WAO in 1998,1999 en 2000, inclusief einde wachttijders die niet zijn ingestroomd in 1999 en 2000, uitgesplitst naar hun status op peildatum 1-1-2001

	huidaandoeningen		luchtwegaandoeningen		overige aandoeningen		diagnose onbekend		totaal	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Ontvangt nog een uitkering	1.057	61,5	3.809	68,2	187.110	65,4	2.252	50,5	194.228	65,2
Nee, hersteld	212	12,3	490	8,8	36.263	12,7	712	16,0	37.677	12,7
Nee, overleden	52	3,0	492	8,8	2.886	1,0	55	1,2	3.485	1,2
Nee, andere reden	55	3,2	180	3,2	8.002	2,8	370	8,3	8.607	2,9
Uitkering afgewezen	344	20,0	611	10,9	501.715	18,1	1.067	23,9	53.737	18,0
<b>Totaal</b>	<b>1.720</b>	<b>100</b>	<b>5.582</b>	<b>100</b>	<b>285.976</b>	<b>100</b>	<b>4.456</b>	<b>100</b>	<b>297.734</b>	<b>100</b>

Uit de tabel blijkt dat ongeveer 65% van de werknemers die in 1998, 1999 of 2000 één jaar ziek zijn geweest nog steeds een uitkering ontvangt. Bij de huidaandoeningen ligt dat percentage iets lager en bij de luchtwegaandoeningen iets hoger. Van de werknemers die met een luchtwegaandoening in de WAO terecht zijn gekomen zijn er minder hersteld en meer overleden in vergelijking met werknemers die met een andere aandoening in de WAO terecht zijn gekomen. In bijlage III.1 (tabel 3.2) worden de gegevens inclusief WAZ gepresenteerd.

### **3.2      *Omvang van de WAO-intrede naar leeftijd, geslacht en bedrijfsklasse***

In deze paragraaf wordt gekeken naar de WAO-intrede ten gevolge van huidaandoeningen, luchtwegaandoeningen, overige aandoeningen en alle aandoeningen. Om de relatieve grootte van de WAO-intrede te kunnen weergeven worden twee maten gebruikt: ten eerste de proportie van de WAO-intrede van respectievelijk huid-, luchtweg- en overige aandoeningen op de totale WAO-intrede. Deze maat wordt weergegeven als een percentage van de totale WAO-intrede in de betreffende subgroep. Ten tweede de incidentie van de WAO-intrede, waarbij de instroom gerelateerd wordt aan het aantal verzekerden in de betreffende subgroep. Dit wordt weergegeven als het aantal werknemers dat de WAO instroomt per 1000 werknemers.

#### **3.2.1      *Omvang van de WAO-intrede naar leeftijd en geslacht***

In tabel 3.2.1a is de WAO-intrede naar leeftijd en geslacht weergegeven. De percentages geven het aandeel van de aandoening weer op de totale WAO-instroom. In bijlage III.1 (tabel 3.3) worden de absolute aantallen intreders inclusief WAZ gepresenteerd.

Tabel 3.2.1a Instroom in de WAO in 1998,1999 en 2000, inclusief einde wachttijders die niet zijn ingestroomd in 1999 en 2000, uitgesplitst naar leeftijd en geslacht

	huidaan- doeningen		luchtwegaan- doeningen		overige aan- doeningen		diagnose onbekend		totaal	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
geslacht:										
man	869	0,7	3.260	2,5	125.703	95,2	2.270	1,7	132.102	100
vrouw	851	0,5	2.320	1,4	160.223	96,8	2.185	1,3	165.579	100
leeftijd:										
15-44 jaar	1.033	0,6	1.937	1,2	157.646	96,5	2.818	1,7	163.434	100
45 jaar en ouder	687	0,5	3.645	2,7	128.314	95,6	1.638	1,2	134.284	100
<b>totaal</b>	<b>1.720</b>	<b>0,6</b>	<b>5.582</b>	<b>1,9</b>	<b>285.976</b>	<b>96,1</b>	<b>4.456</b>	<b>1,5</b>	<b>297.734</b>	<b>100</b>

Uit tabel 3.2.1a blijkt dat bij mannen, in vergelijking met vrouwen, het aandeel luchtwegaandoeningen in de WAO-intrede relatief groot is. Ook het aandeel huidaan- doeningen is bij mannen iets hoger dan bij vrouwen. Dat wil nog niet zeggen dat deze aandoeningen vaker bij mannen voorkomen. Een verklaring zou kunnen zijn dat bij vrouwen een andere diagnose veel voorkomt waardoor het relatieve aandeel van huid- en luchtwegaandoeningen omlaag gaat. Men kan dan spreken van ‘concurrerende diagnoses’. Ook blijkt uit deze tabel dat het aandeel luchtwegaandoeningen in de WAO-intrede bij werknemers boven de 45 jaar relatief hoog is.

In tabel 3.2.1b wordt de WAO-intrede per leeftijd en geslacht gepresenteerd, gerelateerd aan het aantal werknemers. Als maat wordt de intrede per 1000 werknemers weergegeven.

Tabel 3.2.1b Instroom in de WAO in 1998,1999 en 2000, inclusief einde wachttijders die niet zijn ingestroomd in 1999 en 2000; het gemiddeld aantal WAO-instromers per jaar per 1000 werknemers uitgesplitst naar geslacht en leeftijd.

	huidaandoeningen		luchtwegaandoeningen		overige aandoeningen		diagnose onbekend		totaal	
	n	per 1000 wn'ers	n	per 1000 wn'ers	n	per 1000 wn'ers	n	per 1000 wn'ers	n	per 1000 wn'ers
<i>geslacht:</i>										
man	869	0,08	3.260	0,29	125.703	11,32	2.270	0,21	132.102	11,90
vrouw	851	0,10	2.320	0,28	160.223	19,37	2.185	0,27	165.579	20,02
<i>leeftijd:</i>										
15-44 jaar	1.033	0,07	1.937	0,14	157.646	11,05	2.818	0,20	163.434	11,46
45 jaar en ouder	687	0,13	3.645	0,71	128.314	25,10	1.638	0,33	134.284	26,27
<b>totaal</b>	<b>1.720</b>	<b>0,09</b>	<b>5.582</b>	<b>0,29</b>	<b>285.976</b>	<b>14,76</b>	<b>4.456</b>	<b>0,23</b>	<b>297.734</b>	<b>15,37</b>

Uit tabel 3.2.1b blijkt dat de totale WAO-instroom per 1000 werknemers bij vrouwen hoger ligt dan bij mannen, en bij ouderen hoger dan bij jongeren. De mate van WAO-instroom voor mannen en vrouwen is voor aandoeningen van de huid en luchtwegen ongeveer gelijk. De scheve verdeling bij de totale WAO instroom (11,90 mannen, 20,02 vrouwen) is bij deze twee groepen aandoeningen niet of nauwelijks terug te vinden.

Verder is in tabel 3.2.1b te zien dat voor huidaandoeningen en luchtwegaandoeningen geldt dat de instroom in de WAO onder oudere werknemers veel hoger is dan onder jongere werknemers. Met name voor luchtwegaandoeningen is de verhouding veel schever dan voor de totale WAO-instroom.

### 3.2.2 *Omvang van de WAO-intrede naar bedrijfsklasse*

In tabel 3.2.2 is de WAO-intrede naar bedrijfsklasse en groep van aandoeningen weergegeven. Het gaat hier om het gemiddeld aantal werknemers dat is ingestroomd in de WAO per 1000 werknemers per jaar. Het maken van deze tabel werd gecompliceerd door het feit dat van 18% van de WAO-intreders de bedrijfsklasse onbekend is. Indien de sector wel bekend is, is gebruik gemaakt van een geschatte instroom per bedrijfsklasse. In dat geval is de betreffende bedrijfsklasse grijs gekleurd in tabel 3.2.2.

Daarnaast zijn per bedrijfstak de relatieve risico's berekend van WAO-intrede door huid- en luchtwegaandoeningen. Als referentie is daarbij het risico op WAO-

intrede in alle overige bedrijfstakken aangehouden. Voor de berekening van de relatieve risico's is uitgegaan van de oorspronkelijke (niet geschatte) gegevens. Indien de 95% betrouwbaarheidsintervallen de 1,0 niet omvatten is er sprake van een statistisch significant verhoogd risico.

Voor de absolute aantallen wordt verwezen naar bijlage III.1 (tabel 3.4; in tabel 3.5 van deze bijlage staan de aantallen incl. WAZ.).

Tabel 3.2.2: Instroom in de WAO in 1998, 1999 en 2000, inclusief einde wachttijders die niet zijn ingestroomd in 1999 en 2000 uitgesplitst naar bedrijfsklasse; het gemiddeld aantal WAO-instromers per jaar per 1000 werknemers en het relatief risico (RR) ten opzichte van de overige bedrijfsklassen. Voor de grijs gearceerde bedrijfsklassen geldt, dat de instroomcijfers per 1000 werknemers zijn gebaseerd op deels geschatte gegevens. De relatieve risico's zijn gebaseerd op de oorspronkelijke gegevens.

	huidaandoeningen instroom per 1000 wn.	huidaandoeningen RR	luchtwegaandoe- ningen instroom per 1000 wn.	luchtwegaandoe- ningen RR
<b>Agrarisch bedrijf</b>	0,13	1,56	0,20	0,70
<b>Industrie</b>				
hout- en borstelindustrie	0,09	1,05	0,45	1,61*
grafische industrie	0,05	0,62	0,37	1,31
metaalindustrie / metaalnijverheid	0,10	1,22	0,35	1,30*
elektrotechnische industrie	0,12	1,38	0,32	1,15
garagebedrijven	0,08	0,82	0,27	0,79
uitgeverijen	0,05	0,56	0,14	0,49
textielindustrie	0,06	0,70	0,55	1,97*
aardewerk / glas / steen / cement	0,13	1,50	0,55	1,96*
chemische industrie	0,12	1,32	0,37	1,33
voedingsindustrie en tabak	0,09	0,98	0,41	1,47*
papier / karton	0,14	1,43	0,44	1,23
rubber	0,13	1,46	1,02	3,19*
industrie overig	0,02	0,17	0,38	1,19
<b>Bouwnijverheid</b>				
grond-, weg- en waterbouw	0,16	1,32	0,33	1,06
burger- en utiliteitsbouw	0,10	0,97	0,40	1,31*
afbouw	0,20	1,98	0,66	2,08*
<b>Handel en ambachten</b>				
detailhandel	0,06	0,56	0,17	0,41
detailh / ambachten overig	0,09	0,58	0,20	0,55

	huidaandoeningen instroom per 1000 wn.	huidaandoeningen RR	luchtwegaandoe- ningen instroom per 1000 wn.	luchtwegaandoe- ningen RR
kappers / schoonh. instituten	0,41	3,43*	0,13	0,27
grootwinkelbedrijf	0,06	0,74	0,16	0,57
groothandel	0,06	0,71	0,22	0,76
<b>Voedingsmiddelen</b>				
bakkerijen	0,11	1,32	0,31	1,10
slagerijen / slagers overig	0,17	1,96	0,34	1,21
horeca	0,08	0,94	0,19	0,65
<b>Vervoer</b>				
goederen- en personenvervoer	0,08	0,96	0,33	1,20
havenbedrijven	0,04	0,47	0,29	1,06
scheepvaart / visserij	0,14	1,62	0,35	1,26
<b>Zakelijke dienstverlening</b>				
zakelijke dienstverlening	0,04	0,38	0,16	0,52
uitzendbedrijven	0,16	1,98*	0,42	1,52*
<b>Overige dienstverlening</b>				
reinigingsbedrijven	0,16	1,91*	0,73	2,71*
<b>Overheid</b>				
algemeen bestuur	0,04	0,43	0,25	0,86
politie, leger, gevangenis, bewaking	0,03	0,38	0,14	0,47
onderwijs & wetenschappen	0,05	0,56	0,25	0,89
overheid overig	0,14	1,58*	0,46	1,64*
<b>Gezondheidszorg / welzijnswerk en overig</b>				
gezondheidszorg en tehuizen	0,10	1,14	0,26	0,87
welzijnswerk en ideële organisaties	0,14	1,62*	0,32	1,11
sport en recreatie	0,10	1,10	0,13	0,47
culturele instellingen	0,05	0,51	0,13	0,48
overig	0,11	1,30	0,38	1,40
werk en reïntegratie	0,10	2,05	0,29	1,91
<b>Totaal</b>	<b>0,09</b>		<b>0,29</b>	

Het risico op WAO-intrede is statistisch significant verhoogd ten opzichte van het intrede-risico in alle overige bedrijfsklassen samengenomen (95% betrouwbaarheidsinterval omvat niet de 1.0).



In tabel 3.2.2 zijn de risico's per groep van aandoeningen en bedrijfstak te zien. Zo is het risico op WAO-intrede met een huidaandoening in het agrarisch bedrijf 0,13 (per 1000 werknemers per jaar). Over alle bedrijfstakken is dit risico 0,09. Het relatieve risico bedraagt 1,56. Aangezien het hier relatief kleine aantallen betreft (49 gevallen in drie jaar, zie ook bijlage III.1 tabel 3.4), is er geen sprake van een statistisch significant verhoogd relatief risico.

Het grootste risico's op WAO-intrede ten gevolge van huidaandoeningen ligt bij werknemers in de kappersbedrijven/schoonheidsinstituten. De instroom per 1000 werknemers op basis van de deels geschatte gegevens is ruim vier maal zo hoog (0,41) als de instroom in alle bedrijfstakken samen (0,09). Het relatief risico berekend op de gegevens exclusief de schattingen bedraagt 3,43 en is ondanks de kleine aantallen (27 personen in drie jaar) statistisch significant verhoogd ten opzicht van het intrede-risico in alle overige bedrijfstakken.

Tabel 3.2.2 laat verder zien dat er soms sprake is van een hoge instroom, in vergelijking met het totaal gemiddelde over alle bedrijfsklassen, zonder dat het relatief risico statistisch significant verhoogd is ten opzicht van alle overige bedrijfsklassen (bijv. agrarisch bedrijf, afbouw, slagerijen / slaggers, scheepvaart / visserij, werk en reïntegratie). De relatief kleine aantallen per bedrijfsklasse zijn hier debet aan.

De WAO-instroom door luchtwegaandoeningen is vooral groot bij de reinigingsbedrijven en rubberindustrie. Andere bedrijfstakken met een hoge instroom per 1000 personen zijn: afbouw, textielindustrie, aardewerk- / glas- / steen- en cementindustrie, overheid overig, hout- / borstelindustrie, uitzendbedrijven, de voedingsindustrie en tabak, de burger- en utiliteitsbouw en de metaalindustrie / metaalnijverheid. Voor de bedrijfsklasse papier / karton geldt dat er weliswaar een hoge instroom is in vergelijking met de totale instroom (0,44 vs. 0,29), maar dat er mede door de kleine aantallen geen sprake is van een statistisch significant verschil ten opzichte van alle overige bedrijfsklassen.

### **3.3      *Omvang WAO intrede naar bedrijfsklasse en aard van de huid- en luchtwegaandoening***

In deze paragraaf zal nader worden ingegaan op onderscheiden huid- en luchtwegaandoeningen en hoeverre deze binnen bepaalde bedrijfsklassen voorkomen. Hiervoor zijn de diagnosecodes geclusterd (zie bijlage I). Ondanks de clustering is er in de afzonderlijke bedrijfsklassen bij specifieke diagnoses regelmatig sprake van zeer kleine aantallen werknemers. Vanwege privacy-overwegingen zijn door het LISV geen gegevens verstrekt als er sprake is van minder dan vijf personen. De betreffende cellen zullen dan leeg blijven.

### 3.3.1 Aard van de huidandoening per bedrijfsklasse

Bij het vaststellen van de risico's op WAO-intrede ten gevolge van een specifieke cluster van aandoeningen in een bepaalde bedrijfsklasse blijkt dat er door de kleine aantallen regelmatig sprake is van een verhoogd risico ten opzichte van alle overige bedrijfsklassen, maar dat mede door de kleine aantallen dit risico niet statistisch significant verhoogd is (het 95% betrouwbaarheidsinterval omvat de 1,0). Ook komen er een enkele keer matige verhoogde risico's voor die wel significant zijn mede door de grote aantallen werknemers waarop deze risico's zijn gebaseerd.

De beschrijving in deze paragraaf is gebaseerd op tabel 3.6 in bijlage III.3. In deze bijlage zijn alle risico's groter dan 1,5 grijs gearceerd. Indien er sprake is van een statistisch significant verhoogd risico is dat apart aangegeven.

In deze paragraaf worden de opvallende bevindingen vermeld. Indien er sprake is van statistisch significant verhoogde risico's wordt dat expliciet beschreven.

Dermatologische nieuwvormingen laten een verhoogd WAO-intrede risico zien in de chemische industrie, onderwijs / wetenschappen en in de bedrijfsklasse overheid overig. Men zou een hogere WAO-intrede vanwege huidkanker kunnen verwachten binnen bedrijfsklassen waarbij men vaak aan het zonlicht is blootgesteld (de bouw). Dat wordt echter niet weerspiegeld in de gegevens.

Een verhoogd WAO-instroom risico ten gevolge van infecties en ontstekingen is aanwezig in agrarische bedrijven, uitzendbedrijven, reinigingsbedrijven en bij de overheid overig.

Het risico op WAO-intrede door contacteczeem is significant hoger bij kappers / schoonheidsinstituten en de afbouw in de bouwnijverheid. Verder is er ook bij het agrarisch bedrijf, de burger- en utiliteitsbouw, de slagerijen / slaggers, de reinigingsbedrijven, de gezondheidszorg en het welzijnswerk sprake van een verhoogd risico. Atopische eczemen laten een verhoogd risico zien bij de uitzendbedrijven, reinigingsbedrijven en overheid overig. Bij de uitzendbedrijven en reinigingsbedrijven is tevens sprake van een significant verhoogd risico op overige eczemen. De cluster "overige eczemen" kent verder verhoogde risico's in de hout- / borstelindustrie, de voedingsindustrie en tabak, de horeca en de gezondheidszorg.

Een significant verhoogd risico op psoriasis is gevonden bij de uitzendbedrijven en de overheid overig. Bij garagebedrijven en in het agrarisch bedrijf is sprake van een niet significant verhoogd risico op psoriasis.

Meer in het algemeen vallen in tabel 3.6 in bijlage III.2 enkele bedrijfsklassen op waar voor vier of meer clusters van huidandoeningen sprake is van een (zij het niet altijd statistisch significant) relatief risico van  $\geq 1,5$ . Het betreft het agrarisch bedrijf, de uitzendbedrijven, de reinigingsbedrijven en de overheid overig.

### 3.3.2 Aard van de luchtwegaandoening per bedrijfsklasse

In tabel 3.7 van bijlage III.2 worden analoog aan tabel 3.6 in die bijlage de gegevens gepresenteerd over het WAO-intrede risico voor afzonderlijke (clusters van) luchtwegaandoeningen.

Het symptoom 'verandering van stem' blijkt voornamelijk in het onderwijs voor te komen. Ruim de helft van alle gevallen zijn afkomstig uit deze bedrijfsklasse. Er is dan ook sprake van een significant verhoogd relatief risico. Het WAO-intrede risico in verband met de cluster tumoren van long of bronchus en mesothelioom is significant verhoogd in de aardewerk-/ glas-/ steen- en cementindustrie, de voedingsindustrie/tabak en het goederen- en personenvervoer. Daarnaast zijn er diverse andere bedrijfstakken waar sprake is van een niet-significant verhoogd risico. Overige tumoren van de luchtwegen laten een significant verhoogd WAO-intrede risico zien bij de hout- en borstelindustrie en het goederen- en personenvervoer.

In totaal zijn er 52 gevallen van tuberculose voor. Er is sprake van een significant verhoogd risico bij de uitzendbedrijven en de reinigingsbedrijven.

Ziekten van de bovenste luchtwegen zijn in tabel 3.6 in drie clusters ingedeeld: 1) ziekten van de bovenste luchtwegen (griep, neus / keelontstekingen, sinusitis e.d.), 2) allergische rhinitis en 3) overige ziekten van de bovenste luchtwegen. Het WAO-intrede risico in verband met aandoeningen uit deze eerste cluster is significant verhoogd bij de reinigingsbedrijven. Daarnaast is er sprake van een verhoogd risico bij de grafische industrie, de grond- / weg- en waterbouw, het algemeen bestuur, en het onderwijs / wetenschappen. Allergische rhinitis laat een significant verhoogd risico op WAO-intrede zien bij de reinigingsbedrijven en daarnaast een verhoogd risico bij de uitzendbedrijven en welzijnsorganisaties. Verschillende bedrijfsklassen hebben een verhoogd risico op WAO-intrede vanwege overige aandoeningen van de bovenste luchtwegen. In geen van deze bedrijfsklassen is echter sprake van een statistisch significant verhoogd risico.

Het risico op WAO-intrede ten gevolge van longaandoeningen door inhalatie is significant verhoogd bij de metaalindustrie / metaalbedrijven. Voor het agrarisch bedrijf, de chemische industrie en de burger- en utiliteitsbouw is sprake van een niet significant verhoogd risico.

Het WAO-intrede risico ten gevolge van ziekten van pleura en mediastinum is verhoogd bij de reinigingsbedrijven, onderwijs en wetenschappen, en de overheid overig. Vrij veel bedrijfstakken laten een verhoogd WAO-intrede risico zien ten gevolge van acute bronchitis en pneumonie. Van significant verhoogde risico's op deze aandoeningen is sprake in de chemische industrie, het algemeen bestuur, politie / leger / gevangenisbewaking, onderwijs en wetenschappen, overheid overig en de gezondheidszorg.

COPD (chronische bronchitis, emfyseem en andere chronische obstructieve longaandoeningen) blijkt veruit de meest voorkomende diagnose te zijn van werknemers die met een luchtwegaandoening in de WAO terecht komen. Bedrijfsklassen met een significant verhoogd risico zijn: de textielindustrie, de aardewerk- / , glas- / , steen- / en cementindustrie, de afbouw in de bouwnijverheid, de uitzendbedrijven, de reinigingsbedrijven en overheid overig. Een significant verhoogd risico op WAO-intrede met de diagnose astma wordt gevonden bij de uitzendbedrijven en reinigingsbedrijven. Tenslotte is bij de rubberindustrie, de uitzendbedrijven en de reinigingsbedrijven sprake van significant verhoogd risico op WAO-intrede in verband met overige respiratoire aandoeningen.

Bij een algemene beschouwing van tabel 3.7 in bijlage III.2 valt op dat in de bedrijfstak reinigingsbedrijven sprake is van een significant verhoogd risico op WAO-intrede voor veel (clusters van) luchtwegaandoeningen. In iets minder mate geldt dat ook voor onderwijs/wetenschappen en overheid overig.

Verder valt op dat de clusters van aandoeningen van de bovenste luchtwegen en acute bronchitis en pneumonie met name bij de overheid een verhoogd WAO-intrede risico laten zien.

### **3.4 Voornaamste bevindingen in de bedrijfsklassen**

In deze paragraaf worden de voornaamste bevindingen in twee tabellen weergegeven. Eerst worden de bevindingen voor huidaandoeningen gepresenteerd en daarna die voor aandoeningen van de luchtwegen.

In de eerste twee kolommen worden de bedrijfsklassen beschreven met de hoogste WAO-intrede risico's per 1000 werknemers per jaar met vermelding van het relatief risico (uit paragraaf 3.2.2), het absolute aantal intreders in die bedrijfsklassen (uit bijlage III.1) en de opvallende diagnoses binnen de bedrijfsklassen (uit paragraaf 3.3 en bijlage III.2).

Dit overzicht wordt vervolgens aangevuld met bedrijfsklassen waar het risico niet of nauwelijks verhoogd is, maar waar wel sprake is van absoluut gezien grote aantallen WAO intreders (grote bedrijfstakken).

Tenslotte worden bedrijfsklassen vermeld waarin de risico's en absolute aantallen voor het totaal van alle aandoeningen van huid of luchtwegen niet opvallen, maar wel afzonderlijke (clusters van) diagnoses.

Tabel 3.4.1 Samenvatting van de voornaamste bevindingen over het voorkomen van huidaandoeningen in de bedrijfsklassen.

Bedrijfsklassen	Relatieve Risico's*	Absoluut (totaal 1.720)	Meest opvallende diagnoses (significant verhoogd WAO-instroom risico)
<i>Risicobedrijfstakingen</i>			
Kappers / schoonh. inst.	3,43 <sup>*</sup>	27	contacteczeem / urticaria
Afbouw	1,98	19	contacteczeem / urticaria
Slagerijen	1,96	22	contacteczeem / urticaria
Uitzendbedrijven	1,98 <sup>*</sup>	171	psoriasis
Reinigingsbedrijven	1,91 <sup>*</sup>	67	overige eczemen
Scheepvaart/visserij	1,62	6	
Overheid overig	1,58 <sup>*</sup>	89	psoriasis
Welzijnswerk	1,62 <sup>*</sup>	88	overige huidaandoeningen
Agrarisch bedrijf	1,56	49	infecties / ontstekingen, contacteczeem / urticaria, psoriasis
Aardewerk / glas / steen / cement industrie	1,50	11	
<i>Grote bedrijfsklassen met grote absolute aantallen maar een gemiddeld risico</i>			
Gezondheidszorg	1,14	187	
Metaalindustrie / -nijverheid	1,22	132	

\* Het risico op WAO-intrede als gevolg van een huidaandoening is in deze bedrijfsklasse significant groter dan in de referentiepopulatie. De referentiepopulatie omvat steeds alle overige bedrijfsklassen tezamen.

Tabel 3.4.2 Samenvatting van de voornaamste bevindingen over het voorkomen van luchtwegaandoeningen in de bedrijfsklassen.

Bedrijfsklassen	Relatieve Risico's*	Absoluut (totaal 5.582)	Meest opvallende diagnose categorieën (significat verhoogd WAO-instroom risico)
<i>Risicobedrijfsklassen</i>			
Rubber	3,19*	14	overige respiratoire aandoeningen
Reinigingsbedrijven	2,71*	299	tb, aandoeningen bovenste luchtwegen, allergische rhinitis, overige ziekten bovenste luchtwegen, aandoeningen pleura /- mediastinum, COPD, astma, overige respiratoire aandoeningen
Afbouw	2,08*	64	COPD
Textiel industrie	1,97*	36	COPD
Aardewerk / glas / steen / cement	1,96*	46	Bronchus- / longkanker / mesothelioom, COPD
Overheid overig	1,64*	296	COPD, acute bronchitis / pneumonie
Hout- / borstelindustrie	1,61*	69	overige tumoren
Uitzendbedrijven	1,52*	433	tb, astma, COPD, overige aandoeningen
Voeding / tabak	1,47*	119	bronchus- / longkanker / mesothelioom
Burger- en utiliteitsbouw	1,31*	175	
Metaalindustrie / -nijverheid	1,31*	450	longaandoeningen door inhalatie
<i>Aanvullende bedrijfsklassen: grote bedrijfstakken met grote absolute aantallen maar een gemiddeld risico.</i>			
Gezondheidszorg	0,87	472	acute bronchitis / pneumonie
Zakelijke dienstverlening	0,52	355	
Goederen-/ personenvervoer	1,20	328	bronchus- / longkanker / mesothelioom, overige tumoren
Onderwijs / wetenschappen	0,89	287	verandering stem, acute bronchitis/ pneumonie
<i>Specifieke aandoeningen</i>			
Algemeen bestuur	0,86	234	acute bronchitis / pneumonie
Politie / leger	0,47	51	acute bronchitis / pneumonie
Chemische industrie	1,33	110	acute bronchitis / pneumonie

\* Het risico op WAO-intrede als gevolg van een huidaandoening is in deze bedrijfsklasse significant groter dan in de referentiepopulatie. De referentiepopulatie omvat steeds alle overige bedrijfsklassen tezamen.

## 4. *Het vragenlijstonderzoek*

In dit hoofdstuk worden de resultaten van het vragenlijstonderzoek beschreven. In paragraaf 4.1 komen de responsgegevens van het vragenlijstonderzoek aan de orde en worden enkele basisgegevens van de respondenten vergeleken met die van de in hoofdstuk 3 bestudeerde Lisv-populatie.

Vervolgens worden in paragraaf 4.2 de opvallende resultaten uit het vragenlijstonderzoek voor beide groepen afzonderlijk behandeld.

### 4.1 *Respons en onderzoekspopulatie*

#### 4.1:1 *Respons*

Het Lisv heeft in haar bestand 6.015 personen met een huid- of luchtwegaandoening kunnen achterhalen: 1.559 personen met een huidaandoening (26%) en 4.456 personen met een luchtwegaandoening (74%). Om uiteenlopende redenen zijn 232 personen niet aangeschreven (o.a. overleden, buitenlands adres).

Van de 1.492 vragenlijsten voor personen met een huidaandoening zijn er 571 (38,3%) ingevuld retour gekomen. Van de 4.291 vragenlijsten voor personen met een luchtwegaandoening zijn er 1.760 (41,0%) ingevuld retour gekomen.

In totaal hebben 218 personen mondeling of schriftelijk laten weten dat zij niet in aanmerking komen voor het onderzoek of om andere redenen afzagen van deelname. Uit deze reacties blijkt dat er 51 personen zijn aangeschreven die geen huid- of luchtwegaandoening hebben. Ook blijkt dat er 67 personen zijn aangeschreven die wel een huid- of luchtwegaandoening hebben, maar volgens eigen zeggen toch niet voor dit onderzoek in aanmerking komen. Dit omdat ze bijvoorbeeld niet door deze aandoening in de WAO/WAZ zijn beland (of 1 jaar ziek zijn geweest), of omdat de diagnose in een later stadium is gewijzigd<sup>2</sup>. Over 44 personen is bericht ontvangen dat ze om uiteenlopende redenen afzien van het onderzoek: ziekte, overlijden, de verkeerde vragenlijst, problemen met de taal of inmiddels verhuisd. Tot slot is van 56 personen onduidelijk of er sprake is van een huid- of luchtwegaandoening. Hoeveel personen in totaal zijn aangeschreven die eigenlijk niet voor dit onderzoek in aanmerking komen, is niet bekend.

---

<sup>2</sup> Voorbeelden hiervan zijn: iemand met psoriasis die de WAO instroomt vanwege bijkomende gewrichtsklachten (artritis) en niet vanwege de huidaandoening, of iemand met COPD die vanwege een bijkomend hartinfarct de WAO instroomt. In beide gevallen heeft de CAS-code in het Lisv-bestand betrekking op een huid- resp: longaandoening. Of iemand die ziek is geworden vanwege een huid- of longaandoening, maar vanwege overspannenheid/overwerkt ziek is gebleven en om die reden de WAO instroomt.



#### 4.1.2 *Vergelijking van de onderzoeksgroepen met de groepen uit de Lisv-statistieken*

In deze paragraaf wordt een vergelijking gemaakt tussen de kenmerken van de Lisv onderzoekspopulatie (in hoofdstuk 3 geanalyseerd) en de kenmerken van de respondenten op het vragenlijstonderzoek. Wat betreft de diagnose moet hierbij een voorbehoud gemaakt worden. Het bleek niet mogelijk om de (ex-) werknemers per specifieke diagnose aan te schrijven. De diagnoses in het vragenlijstonderzoek zijn dan ook vastgesteld op grond van de bij de werknemers zelf nagevraagde gegevens over klachten en aandoeningen. Dit betekent dat bij het vergelijken van de diagnoseverdelingen de enerzijds door artsen geregistreerde diagnoses (Lisv) vergeleken worden met de anderzijds bij werknemers nagevraagde klachten en aandoeningen (vragenlijstonderzoek).

Verder moet bedacht worden dat de Lisv-populatie subgroepen werknemers omvat die niet zijn aangeschreven in het vragenlijstonderzoek (zie paragraaf 2.1.2).

In bijlage IV.1 (huidaandoeningen) en bijlage IV.2 (luchtwegaandoeningen) worden de kenmerken van de respondenten vergeleken met de beschikbare kenmerken van de Lisv-populatie.

De uitkomsten van de vergelijkingen zijn vrijwel gelijklopend voor de werknemers met huidaandoeningen en zij met luchtwegaandoeningen en zullen hier kort samengevat worden.

De vergelijking leert dat de respondenten op het vragenlijstonderzoek in vergelijking met de Lisv-onderzoekspopulatie: een ongeveer gelijke man / vrouw verdeling hebben, iets ouder zijn en iets meer werkenden omvatten met een partiële arbeidsongeschiktheidsuitkering.<sup>3</sup>

Een vergelijking tussen de verdelingen over de bedrijfsklassen laat zien dat er in het vragenlijstonderzoek relatief weinig respondenten zijn uit: reinigingsbedrijven, goederen- / personenvervoer en overheid overig. Relatief veel respondenten zijn afkomstig uit grond- / weg- / waterbouw, metaalindustrie / metaalnijverheid, detailhandel en zakelijke dienstverlening. De diagnoseverdelingen laten zien dat al-

---

<sup>3</sup> Voor het vragenlijstonderzoek zijn niet de ca 1300 personen aangeschreven met longkanker/ mesothelioom. Het databestand van het Lisv liet niet toe om voor de vergelijking met het vragenlijstonderzoek zoals weergegeven in bijlage IV.2, de personen met longkanker/mesothelioom er uit te halen. Longkanker/mesothelioom komt meer voor bij ouderen dan jongeren. Verondersteld kan worden dat, anders dan vermeld in bijlage IV.2, het Lisv bestand dat gebruikt is om deelnemers aan te schrijven uit meer dan 34.7% jongeren bestaat. Mogelijk is ook het 80-100% arbeidsongeschiktheidspercentage hoger dan de 58.3%. Dit betekent een groter contrast met het vragenlijstonderzoek voor wat betreft de verdeling naar leeftijd en arbeidsongeschiktheidspercentage.

hoewel de voornaamste clusters van diagnoses in beide onderzoeksbestanden goed vertegenwoordigd zijn, er ook duidelijke verschillen bestaan tussen de Lisv-populatie en de respondenten in het vragenlijstonderzoek. Al met al kunnen de uitkomsten van het vragenlijstonderzoek niet zonder meer gegeneraliseerd worden naar de totale Lisv-populatie. De uitkomsten uit het vragenlijstonderzoek moeten als indicatief worden beschouwd.

## **4.2      *Beschrijving van de resultaten uit het vragenlijstonderzoek***

In deze paragraaf worden de resultaten uit het vragenlijstonderzoek besproken. In paragraaf 2.1.2 van hoofdstuk 2 is reeds een overzicht gegeven van de onderwerpen die in de vragenlijst aan de orde komen. De resultaten van het vragenlijstonderzoek worden hier per onderwerp besproken. In paragraaf 4.2.1 komen de resultaten van het vragenlijstonderzoek onder personen met een huidandoening aan de orde en in paragraaf 4.2.2 de resultaten van het vragenlijstonderzoek onder personen met een luchtwegaandoening.

Naast een overzicht van de totaalscores op de vragen uit de vragenlijst, wordt tevens een overzicht gegeven van de vragen uit de vragenlijst uitgesplitst naar de mate van beroepsgebondenheid van de aandoening volgens de respondent. De beroepsgebondenheid is vastgesteld aan de hand van de vraag “Heeft u de indruk dat de ziekte of aandoening een gevolg is van het werk dat u deed”, met als antwoordmogelijkheden: “ja, geheel of grotendeels”, “ja, voor een belangrijk deel”, “ja, in beperkte mate” of “nee, in het geheel niet”. De eerste twee antwoordmogelijkheden zijn samengevoegd tot “ja” en de laatste twee tot “nee”.

Van de respondenten met een huidandoening is 44,0% van mening dat de aandoening een gevolg is van het werk dat men deed. Van de respondenten met een luchtwegaandoening deelt 37,1% deze mening.

### **4.2.1      *Resultaten van respondenten met een huidandoening***

In bijlage IV.3 staan de antwoorden van de respondenten met een huidandoening op de vragen uit de vragenlijst weergegeven.

De voornaamste resultaten uit deze bijlage worden hieronder per onderwerp besproken. De paragraafnummers komen overeen met de tabellen in bijlage IV.3.

#### **4.2.1a   *Persoonskenmerken***

Tabel 4.2.1a in bijlage IV.3 geeft een overzicht van de antwoorden op de vragen over persoonskenmerken. De uitsplitsingen van leeftijd, geboorteland en opleidingsniveau naar beroepsgebondenheid van de huidandoening laten duidelijke verschillen zien.

Zo vinden de respondenten jonger dan 45 jaar dat hun huidaandoening vaker (49,8%) een gevolg is van het werk dat zij deden dan de groep respondenten van 45 jaar of ouder (37,9%).

Respondenten die niet in Nederland zijn geboren geven vaker dan hun Nederlandse collega's aan dat de huidaandoening een gevolg is van het werk. Van deze respondenten vindt de helft of meer dat de huidaandoening veroorzaakt is door het werk. Bij de respondenten die in Nederland zijn geboren ligt dit percentage op 40,2%. Respondenten met een middelbaar opleidingsniveau vinden vaker (50,3%) dat de huidaandoeningen door het werk veroorzaakt zijn dan de respondenten met een hoog opleidingsniveau (25%).

#### *4.2.1b Voorgeschiedenis*

In tabel 4.2.1b (bijlage IV.3) staan de antwoorden van de respondenten met een huidaandoening op de vragen over de voorgeschiedenis.

Daar is te zien dat respondenten met een laag WAO-percentage (<55%) de huidaandoening relatief vaak beschouwen als veroorzaakt door het werk.

Het blijkt dat eczemen het vaakst gerapporteerd worden door de respondenten (50,6%). Daarna volgen overige huidaandoeningen (28,1%), en psoriasis (25,5%). Eczeem blijkt het meest frequent (67,1%) als beroepsgebonden te worden beschouwd. De huidaandoeningen manifesteren zich met name op pols, hand en vingers.

Bijna de helft van de respondenten (47,1%) noemt één huidaandoening. De overige respondenten geven twee of meer huidaandoeningen op als oorzaak voor de WAO-intrede.

Bij 52,9% van de respondenten is tevens een tweede ziekte of aandoening aanwezig. De meest voorkomende tweede aandoeningen zijn aandoeningen aan bewegingsapparaat, psychische ziekten en andere ziekten of aandoeningen (m.n. diabetes en ziekte aan maag / darm).

Bijna tweederde (65,1%) van de respondenten had voor de huidige ziekte-episode met langdurige uitval soms tot vaak last van de huidaandoening.

Van alle respondenten heeft 57,1% aangegeven dat zij de indruk hebben dat de huidaandoening erger is geworden door het werk dat zij deden.

In totaal heeft 44% van de respondenten met een huidaandoening aangegeven dat zij de indruk hebben dat de ziekte of aandoening "geheel of grotendeels" of "voor een belangrijk deel" een gevolg is van het werk dat zij deden.

#### 4.2.1c *Werk / beroep voor uitval*

Tabel 4.2.1c in bijlage IV.3 geeft een overzicht van de antwoorden van de respondenten met een huidandoening op de vragen over het werk / beroep dat de respondenten deden voordat ze langdurig uitvielen uit het werk.

De meeste respondenten met een huidandoening (81,8%) waren werkzaam in een vast dienstverband. De indeling in beroepsgroepen laat zien dat de respondenten vooral afkomstig zijn uit de ambachts-, industrie-, transportberoepen, dienstverlenende functies en administratieve functies. Opvallende beroepsgroepen met een hoog percentage beroepsgebondenheid onder de respondenten zijn: verpleegkundigen (78,1%), kappers (100%), agrarische arbeiders (81,8%), lossers / laders / inpakkers / grondwerk- en kraanmachinisten (58,4%). Voor deze beroepsgroepen geldt dat er significant meer werknemers zijn die de aandoening aan het werk toeschrijven dan op grond van het toeval verwacht mocht worden. Daarnaast zijn er verschillende beroepen met een hoog percentage werknemers dat de aandoening toeschrijft aan het werk (soms tientallen procenten hoger dan het totaal gemiddelde van 44,0%). De kleine aantallen in die beroepsgroepen (soms slechts enkele werknemers) maken deze hoge percentage echter moeilijk interpreteerbaar.

Ingedeeld naar bedrijfsklasse blijkt dat respondenten die vaak vinden dat hun aandoening door het werk veroorzaakt is, met name in de volgende bedrijfsklassen zitten: agrarisch bedrijf, bakkerijen en gezondheidszorg (significant vaker dan verwacht op grond van de totale verdeling over de bedrijfsklassen).

Tot slot melden wij hier dat het merendeel van de respondenten (88,2%) vóór de huidige ziekte-episode niet van beroep of functie veranderd is vanwege de huidandoening. De respondenten die wel van beroep / functie zijn veranderd beschouwen deze aandoening vaker als een gevolg van het werk dat zij deden.

#### 4.2.1d *Werkomstandigheden*

In tabel 4.2.1d (zie bijlage IV.3) worden de antwoorden van de respondenten met een huidandoening weergegeven op de vragen over de werkomstandigheden waaronder zij werkten voor hun langdurige uitval. Er zijn hier met name vragen gesteld over werkomstandigheden die kunnen bijdragen aan het ontstaan of het verergeren van huidandoeningen, over het uitvoeren van nat werk (contact met vloeistoffen, vochtige producten, handen wassen, etc.) en over het gebruik van handschoenen en veiligheidsschoenen / werkschoenen tijdens het werk.

De meeste respondenten (77,9%) werden in hun werk bootgesteld aan één of meer stoffen of producten die kunnen bijdragen aan het ontstaan of verergeren van huidandoeningen. De stoffen of producten die relatief vaak genoemd worden, zijn water (43,6%), huishoudelijke en industriële schoonmaakmiddelen (34,9% resp. 29,6%), 'andere stoffen / producten' (29,1%), kunststoffen en plastics (24,5%),

detergentia en zepen (24,2%) en rubber en latex (23,1%). Naarmate de respondenten aan meer van deze producten of stoffen werden blootgesteld, neemt de mate waarin de respondenten de huidaanandoening als beroepsgebonden beschouwen toe, van 33,3% bij blootstelling aan één product/stof, naar 58,9% bij blootstelling aan vier of meer producten / stoffen. Van de 22,1% respondenten die aan geen prikkelende stoffen werden blootgesteld, rapporteert 13,6% dat zij de aanandoening als een gevolg van het werk beschouwen.

Voor vrijwel alle stoffen en producten geldt dat de blootgestelden een veel hoger percentage beroepsgebondenheid rapporteren. Hoge percentages worden vooral gezien bij blootstelling aan oxiderende of reducerende stoffen (80%), cosmetica (75,9%), rubber/latex (74,8%), productie van medicijnen (74,2%) en ontkistingsolie (72,7%).

Verder transpireerde 55,9% van de respondenten regelmatig tijdens het werk, werd van 45,8% de huid tijdens het werk zichtbaar vuil en werd van 53,8% de huid tijdens het werk beschadigd door het ontstaan van schrammen, schaafwondjes of snijwondjes. Als gekeken wordt naar het uitvoeren van nat werk, dan blijkt dat 59,1% van de respondenten nat werk verrichtte.

Ook werden de respondenten met name blootgesteld aan de volgende klimaatomstandigheden: droge lucht (46,3%), warmte met vochtige lucht (42,3%) en koude (35,2%).

Voor 38,1% van de respondenten was het gebruik van beschermende handschoenen voor het werk gewenst of verplicht en waren de handschoenen ook beschikbaar. Van deze groep respondenten droeg de meerderheid deze handschoenen regelmatig tot altijd. Bij 78,7% van de respondenten kwam het voor dat de handschoenen tijdens het werk soms tot vaak kapot gingen. Ook had het merendeel van de respondenten (80,1%) last van zweetende handen door het gebruik van handschoenen tijdens het werk.

Op de vraag of men veiligheidsschoenen of werkschoenen nodig had voor het werk, geeft 31,2% aan dat het gebruik van deze schoenen gewenst / verplicht was en dat deze schoenen ook beschikbaar waren. De meeste van deze respondenten (88,0%) droegen de schoenen altijd.

#### *4.2.1e Hobby's*

In tabel 4.2.1e (bijlage IV.3) wordt een overzicht gegeven van de hobby's van respondenten die kunnen bijdragen aan het ontstaan of verergeren van huidaanandoeningen. In de tabel is te zien dat 82,7% van de respondenten geen hobby heeft opgegeven die kan bijdragen aan het ontstaan of verergeren van huidaanandoeningen.

#### 4.2.1g *Huidig werk*

Tabel 4.2.1g (bijlage IV.3) geeft een overzicht van de huidige werksituatie van de respondenten met een huidandoening. Het betreft hier dus de subgroep respondenten met werk (in totaal 268 personen ofwel 46,9% van alle respondenten).

Van de respondenten die momenteel werken heeft 55,7% een arbeidsongeschiktheidsuitkering. Voor 71,4% van de respondenten met een arbeidsongeschiktheidsuitkering is het arbeidsongeschiktheidspercentage gelijk gebleven in vergelijking met het arbeidsongeschiktheidspercentage op het moment van uitval. Voor 27,5% is dit percentage verlaagd.

Het merendeel van deze respondenten die momenteel werken (76,3%) hebben een vast dienstverband. Dit is vergelijkbaar met de werksituatie voordat men langdurig uitviel uit het werk.

Tevens is de meerderheid van de respondenten (69,0%) weer aan het werk bij dezelfde werkgever. Hetzelfde geldt voor het type bedrijf waar men momenteel werkt: het merendeel (70,3%) van de respondenten die momenteel werken is werkzaam bij hetzelfde type bedrijf als toen men uitviel.

Op de vraag of men sinds men langdurig uitviel van functie of beroep is veranderd, heeft 52,0% van de werkende respondenten met 'ja' geantwoord.

Van de respondenten die niet van functie of beroep zijn veranderd, is het werk bij 51,6% aangepast. De meest toegepaste werkaanpassingen zijn: korter werken (40,0%), weglaten van taken (33,8%), zelf het werk mogen indelen (27,7%), andere werktijden (23,1%) en aanschaf van beschermingsmiddelen (21,5%).

#### 4.2.1h *Werkhervatting*

In tabel 4.2.1h (bijlage IV.3) zijn de antwoorden van de (nog) niet werkende respondenten met een huidandoening op de vragen over werkhervatting weergegeven. In totaal gaat het om 291 personen zonder werk (51,0% van alle respondenten). Het merendeel van deze respondenten ontvangt een arbeidsongeschiktheidsuitkering (80,9%) en 24,0% een WW-uitkering. Bijna tweederde (63,0%) van de niet werkzame respondenten is voor 80-100% arbeidsongeschikt verklaard. Vergelijken met het arbeidsongeschiktheidspercentage op het moment van uitval, is voor 90,3% van de niet werkende respondenten dit percentage gelijk gebleven.

Verder was het merendeel van de respondenten gestopt met werken nadat men in de WAO terecht was gekomen door de huidandoening; 54,8% van de respondenten was toen 41 jaar of ouder.

Van de niet werkende respondenten noemt 77,3% de slechte gezondheidstoestand als (één van) de reden(en). Het niet voor handen zijn van geschikt aangepast ander werk wordt door 23,5% van de respondenten als (een van) de reden(en) aangegeven.

Het merendeel (73,4%) van de niet werkende respondenten is ten tijde van het vragenlijstonderzoek niet meer in dienst bij een werkgever.

#### **4.2.2 Resultaten van respondenten met een luchtwegaandoening**

In bijlage IV.5 staan de antwoorden van de respondenten met een luchtwegaandoening op de vragen uit de vragenlijst weergegeven. De paragraafnummers komen overeen met de tabellen in bijlage IV.5.

##### **4.2.2a Persoonskenmerken**

In tabel 4.2.2a (bijlage IV.5) worden de antwoorden van de respondenten met een luchtwegaandoening op de vragen over persoonskenmerken weergegeven uitgesplitst naar beroepsgebondenheid.

Relatief meer mannen dan vrouwen geven aan dat de luchtwegaandoening een gevolg is van het werk dat ze deden (41,6% resp. 31,5%). Van de groep respondenten jonger dan 45 jaar is 44,6% van mening dat de luchtwegaandoening beroepsgebonden is tegenover 33,9% in de groep ouder dan 45 jaar.

Respondenten die niet geboren zijn in Nederland of in een 'ander land' geven vaker aan dat de luchtwegaandoening veroorzaakt is door het werk, in vergelijking met de respondenten die wel in Nederland of in een 'ander land' geboren zijn. Een "ander land" betekent in dit verband met name West-Europese, Oost-Europese en Afrikaanse landen. Van de groepen respondenten die niet in Nederland of een 'ander land' zijn geboren, geeft de helft of meer dan de helft aan dat de luchtwegaandoening een gevolg is van het werk. Bij de respondenten die geboren zijn in Nederland of een 'ander land' is dit ongeveer éénderde.

Als laatste komt uit de tabel naar voren dat de groep respondenten met een laag opleidingsniveau over het algemeen vaker van mening is dat de luchtwegaandoening een gevolg is van het werk. Naarmate de opleiding hoger is, is er minder vaak sprake van beroepsgebondenheid van de luchtwegaandoening.

##### **4.2.2b Voorgeschiedenis**

Tabel 4.2.2b (bijlage IV.5) geeft een overzicht van de antwoorden van de respondenten met een luchtwegaandoening op de vragen over de voorgeschiedenis.

Het blijkt dat met name de respondenten die voor minder dan 55% in de WAO zitten vaker van oordeel zijn dat de luchtwegaandoening een gevolg is van het werk dat men deed voordat men langdurig uitviel.

De aandoeningen die het vaakst gerapporteerd worden door de respondenten zijn COPD (65,5%), astma (28,9%) en acute bronchitis / pneumonie (21%). Omdat de respondenten verschillende aandoeningen konden rapporteren, tellen de percentages op tot meer dan 100%.

Luchtwegaandoeningen die het meest frequent als beroepsgebonden worden beschouwd zijn: allergische rhinitis (53,3%), verandering van stem (51,6%), acute infectie van de bovenste luchtwegen (49,1%) en astma (45,9%). De hoge percentages beroepsgebondenheid voor longaandoeningen door inhalatie en tuberculose zijn gebaseerd op relatief weinig respondenten en moeilijk te interpreteren. Meer dan de helft van de respondenten (60,2%) noemt één luchtwegdoening. De overige respondenten noemen twee of meer luchtwegaandoeningen die hebben geleid tot WAO-intrede.

Bij 53,8% van de respondenten is tevens een tweede (niet luchtweg-) aandoening aanwezig. Als tweede aandoening worden met name aandoeningen aan bewegingsapparaat (46,1%), psychische ziekten (25,6%) en andere ziekten of aandoeningen (20,3%) m.n. diabetes en maag / darm genoemd.

Bijna driekwart van de respondenten (73,4%) had voordat men langdurig uitviel soms tot vaak last van de luchtwegaandoening. De gemiddelde leeftijd waarop men voor het eerst last kreeg van de luchtwegaandoening is 34,2 jaar.

Van alle respondenten heeft 55% aangegeven dat zij de indruk hebben dat de luchtwegaandoening erger is geworden door het werk.

In totaal heeft 37,1% van de respondenten met een luchtwegaandoening aangegeven dat zij de indruk hebben dat de ziekte of aandoening “geheel of grotendeels” of “voor een belangrijk deel” een gevolg is van het werk dat zij deden.

#### *4.2.2d Werk / beroep voor uitval*

In tabel 4.2.2d (bijlage IV.5) wordt een overzicht gegeven van de antwoorden van de respondenten met een luchtwegaandoening op de vragen over het werk/beroep dat ze uitoefenden voordat ze langdurig uitvielen uit het werk.

De meeste respondenten met een luchtwegaandoening (82,3%) waren vóór uitval werkzaam in een vast dienstverband. De respondenten die werkzaam waren als uitzendkracht rapporteren vaak dat de luchtwegaandoening een gevolg is van het werk (49,3%).

De indeling in beroepsgroepen laat zien dat de respondenten vooral afkomstig zijn uit de ambachts-, industrie-, transportberoepen. Opvallende beroepen met een hoog percentage beroepsgebondenheid onder de respondenten zijn: wassers / persers ed. (75%), walsers / gieters e.d. (78,6%), spinners / wevers ed. (80%), voedingsmiddelen en drankenbereiders (65%), loodgieters / pijpfitters e.d. (67%), schilders (73,9%), metselaars / timmerlieden / bouwvakkers (50,8%). Ook nu zijn er, net als bij de huidaandoeningen, een flink aantal andere beroepen te onderkennen waar werknemers hun luchtwegaandoening in hoge mate toeschrijven aan het werk. De geringe aantallen respondenten maken die hoge percentages echter moeilijk interpreteerbaar.



Ingedeeld naar bedrijfsklasse blijkt dat respondenten die vaak vinden dat hun aandoening door het werk veroorzaakt is, met name in de volgende bedrijfsklassen zitten: agrarisch bedrijf, metaalindustrie / metaalnijverheid, garagebedrijven, textielindustrie, afbouw en slagerijen/slagers.

De meerderheid van de respondenten (82,8%) was niet werkzaam in ploegendienst. De respondenten die wel in ploegendienst werkzaam waren beschouwen de luchtwegaandoening vaker als beroepsgebonden.

Tot slot zijn de meeste respondenten (92,7%) vóór hun uitval uit het werk niet van beroep of functie veranderd vanwege hun luchtwegaandoening.

#### 4.2.2e *Werkomstandigheden*

In tabel 4.2.2e (bijlage IV.5) staan de antwoorden van de respondenten met een luchtwegaandoening op de vragen over de werkomstandigheden voordat ze langdurig uitvielen. De vragen gaan met name over werkomstandigheden die kunnen bijdragen aan het ontstaan of verergeren van luchtwegaandoeningen.

De helft van de respondenten (50,8%) was in het werk blootgesteld aan één of meer prikkelende stoffen, zoals gassen, dampen, rook, vernevelingen, stof, vezels en dergelijke. De prikkelende stoffen waaraan de respondenten relatief vaak werden blootgesteld, zijn: uitlaatgassen en brandstoffen (12,7%), lasdamp of -rook (12,0%), oplosmiddelen en verven (12,0%), ammonia (12,0%), oplosmiddelen (ontvettingsmiddelen voor metaal en textiel) (11,3%), chloor (10,4%) en verven (10,1%). Ook worden relatief veel andere producten of stoffen genoemd. De meeste klachten ontstonden met name door blootstelling aan cosmetica, oplosmiddelen of verven, verven, chloor en twee componenten producten. Van de respondenten die in het werk niet werden blootgesteld aan prikkelende stoffen vindt 17,7% dat de luchtwegaandoening veroorzaakt is door het werk. Naarmate men aan meerdere prikkelende stoffen werd blootgesteld, beschouwt men de luchtwegaandoening steeds vaker als een gevolg van het werk. Van de respondenten die werden blootgesteld aan één prikkelende stof is 47,5% van mening dat de luchtwegaandoening beroepsgebonden is, bij twee of drie prikkelende stoffen ligt dit percentage op 51,0% en bij vier of meer prikkelende stoffen vindt 67,7% dat de aandoening door het werk veroorzaakt wordt.

Bijna tweederde van de respondenten (64,7%) geeft aan dat de kleding aan het einde van de werkdag onder het stof zat of vochtig was geworden en 77,5% meldt dat er stof, rook of nevel zichtbaar is op de werkplek. Van deze twee groepen geeft resp. 62,1% en 55,8% aan dat de aandoening een gevolg is van het werk.

Relatief weinig mensen waren blootgesteld aan producten of stoffen afkomstig van dieren, tuin-, of landbouw. Slechts 11,3% van de respondenten werd blootgesteld aan deze stoffen of producten en dan met name aan grote dieren, vogels en pluimvee, kleine dieren, papier(stof) en meel(stof).

Veel respondenten waren blootgesteld aan sigarettenrook (48,0%), stoffige ruimtes (50,2%) en/of klimaatomstandigheden, zoals kou (34,5%), warmte (39,7%) en temperatuurwisselingen (57,1%). Met name de blootstelling aan stoffige ruimtes en temperatuurwisseling leidden tot klachten bij de respondenten.

Verder werd 40,9% van de respondenten blootgesteld aan een product of stof waarvoor men allergisch is. Bij de meeste respondenten leidde dit tot klachten aan de longen en klachten aan ogen, neus en / of keel.

Aan de hand van de antwoorden op een open vraag naar stoffen of producten waarvoor men allergisch is geworden, is een tabel opgesteld van de meest genoemde stoffen of producten. Deze tabel is weergegeven in bijlage IV.5 tabel 4.2.2.j. De door de 560 respondenten meest frequent genoemde stoffen of producten zijn: stof (175x), sigarettenrook (75x) en ammonia (60x).

Voor 19,2% van de respondenten waren op het werk geen mogelijkheden om de werkruimte te ventileren. Voor de overige respondenten was dit wel mogelijk. De meeste respondenten hadden op de werkplek natuurlijke ventilatiemogelijkheden.

Wat betreft het gebruik van beschermingsmiddelen voor de ademhaling, blijkt dat voor 15,1% van de respondenten het gebruik van deze beschermingsmiddelen gewenst of verplicht was en dat deze ook werkelijk aanwezig waren. Voor 9,8% van de respondenten was het gebruik van beschermingsmiddelen voor de ademhaling wel gewenst of verplicht, maar de hulpmiddelen waren niet beschikbaar. De beroepsgebondenheid van de luchtwegaandoening bij deze groep werknemers was hoog (75,2%) in vergelijking met de groep die wel beschikking had over beschermingsmiddelen (47,9%-49,7%). Van de respondenten voor wie het gebruik van deze beschermingsmiddelen gewenst / verplicht en mogelijk was droeg 78,5% deze beschermingsmiddelen regelmatig tot altijd.

#### 4.2.2f *Hobby's*

In tabel 4.2.2f (bijlage IV.5) wordt een overzicht gegeven van hobby's de respondenten met een luchtwegaandoening die kunnen bijdragen aan het ontstaan of verergeren van luchtwegaandoeningen. Te zien is dat 88,4% van de respondenten geen hobby heeft opgegeven die kan bijdragen aan het ontstaan of verergeren van de luchtwegaandoening. De respondenten die wel een hobby opgeven noemen met name het houden van kleine dieren (honden, katten, etc.) en het houden van vogels.

#### 4.2.2h *Huidig werk*

Tabel 4.2.2h (bijlage IV.5) geeft een overzicht van de huidige werksituatie van de respondenten met een luchtwegaandoening. Het betreft dus respondenten die ten tijde van het onderzoek (weer) werken. In totaal zijn dit 692 personen (39,3% van alle respondenten).

Van de respondenten die momenteel werken heeft 69% een arbeidsongeschiktheidsuitkering. Van deze respondenten is 61,6% voor minder dan 55% arbeidsongeschikt verklaard. Voor 79,6% van de respondenten met een arbeidsongeschiktheidsuitkering is het arbeidsongeschiktheidspercentage gelijk gebleven in vergelijking met dat op het moment van uitval. Voor 14,7% is dit percentage verlaagd.

Verder is 77,1% van de werkende respondenten momenteel werkzaam als werknemer in vast dienstverband. Dit is vergelijkbaar met de werksituatie voordat men langdurig uitviel uit het werk.

Driekwart van de respondenten is weer aan het werk bij dezelfde werkgever, terwijl 24,2% aan het werk is bij een andere werkgever. Hetzelfde geldt voor het type bedrijf waar men momenteel werkt: 75,0% van de respondenten werkt momenteel bij hetzelfde type bedrijf als op het moment dat men langdurig uitviel. De respondenten die momenteel bij een ander type bedrijf werken (25,0%), vinden relatief vaak dat de luchtwegaandoening veroorzaakt is door het werk dat men deed vóór uitval.

Wat betreft de omvang van het dienstverband van respondenten die momenteel werken, valt op dat 41,4% van de respondenten officieel is aangesteld voor 20 uur of minder en dat 41,8% ook werkelijk 20 uur of minder werkzaam is (inclusief overuren). Eenderde van de werkende respondenten is aangesteld voor 36 uur of meer en 30,2% is ook werkelijk 36 uur of meer werkzaam. Vergeleken met de werksituatie vóór uitval is men over het algemeen voor minder uren gaan werken. 62,1% van de respondenten is momenteel voor minder uren aangesteld dan vóór uitval en ongeveer driekwart van de respondenten is momenteel feitelijk voor minder uren werkzaam.

Het merendeel van de respondenten is momenteel niet werkzaam in ploegdienst. Dit is vergelijkbaar met de werksituatie voordat men langdurig uitviel uit het werk. Als gekeken wordt naar de functie of het beroep waarin de respondenten momenteel werkzaam zijn, dan blijkt dat 44,4% van de respondenten sinds hun uitval van functie of beroep is veranderd. Deze groep beschouwt twee maal zo vaak de luchtwegaandoening als beroepsgebonden, dan de groep respondenten die niet van functie of beroep is veranderd.

Voor 59,6% van de respondenten, die sinds hun uitval uit het werk niet van functie of beroep zijn veranderd, is het werk aangepast. De meest toegepaste werkaanpassingen zijn: korter werken (61,1%), lager werktempo (39,4%), andere werktijden

(29,0%), weglaten van taken (35,7%), zelf het werk mogen indelen (20,8%), het rookvrij houden van de werkplek (23,5%) en meer hulp krijgen van anderen (24,4%).

#### 4.2.2i *Werkhervatting*

In tabel 4.2.2i (bijlage IV.5) worden de antwoorden gepresenteerd van de (nog) niet werkende respondenten met een luchtwegaandoening op de vragen over werkhervatting. In totaal gaat het om 1008 personen zonder werk (58,6% van alle respondenten).

Veel respondenten die momenteel niet werkzaam ontvangen een arbeidsongeschiktheidsuitkering (90,3%) en/of WW-uitkering (18,2%).

Van deze respondenten is 70,2% voor 80% tot 100% arbeidsongeschikt verklaard. Voor de meeste respondenten met een arbeidsongeschiktheidsuitkering (90,5%) is het arbeidsongeschiktheidspercentage gelijk gebleven, vergeleken met het arbeidsongeschiktheidspercentage op het moment van uitval.

Verder is driekwart van de niet werkende respondenten gestopt met werken nadat men in de WAO terecht was gekomen door de luchtwegaandoening en was 77,7% van de respondenten 41 jaar of ouder toen men stopte met werken.

De belangrijkste reden waarom men niet werkt is de slechte gezondheidstoestand; 80,2% van de respondenten geeft aan om deze reden niet te werken. Het ontbreken van aangepast ander werk wordt door 17,7% van de respondenten genoemd als (een van de) reden(en) waarom men niet werkt.

Tot slot blijkt dat de meeste niet werkende respondenten (79,3%) niet meer in dienst zijn van een werkgever.

## **5.        *Bedrijfsklassen nader bekeken***

In dit hoofdstuk worden risicovolle bedrijfsklassen nader bekeken. Huid- en luchtwegaandoeningen zullen apart besproken worden. Bedrijfsklassen worden als risicovol beschouwd indien zij als zodanig naar voren zijn gekomen in de analyses op het Lisv-bestand (hoofdstuk 3) en / of de literatuur (in bijlage II is een overzicht opgenomen van de risicosectoren die uit een screening van de literatuur naar voren zijn gekomen).

Verder zullen resultaten van het vragenlijstonderzoek bij de bespreking van de afzonderlijke bedrijfsklassen betrokken worden. De gegevens van de vragenlijst zullen met name gebruikt worden om per bedrijfstak meer gedetailleerd op de werkgerelateerdheid van aandoeningen in te gaan. In ieder geval zal aandacht besteed worden aan de oordelen van de respondenten over de werkgerelateerdheid van hun aandoening. Deze zal worden weergegeven in de tabellen 5.1 (huidaandoeningen) en 5.2 (luchtwegaandoeningen). In alle gevallen is gekeken of de werkgerelateerdheid van een aandoening gekoppeld is aan een bepaalde beroepsgroep binnen de bedrijfsklasse. Wanneer dat het geval is wordt het in de tekst vermeld. In veel gevallen waren de aantallen echter te klein om hier uitspraken over te kunnen doen. Ook is altijd gekeken of er verband is tussen de werkgerelateerdheid en het type aandoening. Tenslotte is de blootstelling vergeleken tussen respondenten die de aandoening voor een belangrijk deel, grotendeels of geheel als gevolg van hun werk beschouwen en de respondenten die geen verband tussen werk en aandoening rapporteren. De groep die "in beperkte mate" heeft geantwoord blijft in deze vergelijking buiten beschouwing.

Significante verschillen tussen de groepen die hun aandoening wel resp. niet aan het werk toeschrijven, worden in de tekst genoemd. Voorwaarde voor de vergelijking tussen deze groepen is dat beide tenminste 10 respondenten omvatten. Wanneer dit niet het geval is wordt nagegaan of de subgroep met een werkgerelateerde aandoening wel uit 10 of meer respondenten bestaat. Is dit laatste het geval dan worden de blootstellingen in deze groep alsnog vermeld.

### **5.1        *Bedrijfsklassen met een hoger risico op huidaandoeningen***

In deze paragraaf worden de bedrijfsklassen met een verhoogd risico op huidaandoeningen besproken. Bij een uitsplitsing van de Lisv-gegevens en zeker de vragenlijstgegevens naar bedrijfstak en specifieke diagnosegroep, blijkt vaak dat er maar weinig WAO-intreders per cel overblijven. Dit beperkt met name het gebruik van de vragenlijstgegevens op gedetailleerd niveau.

Verschillende blootstellingen komen, in alle hieronder te bespreken bedrijfsklassen, bij meer dan 50% van de respondenten voor die de oorzaken voor hun aandoening toeschrijven aan het werk. Deze blootstellingen zullen niet per bedrijfsklasse herhaald worden. Het gaat daarbij om de volgende agentia.

Ten eerste "nat werk": dit wordt door 59,1% van de totale populatie genoemd, bij de respondenten met een werkgerelateerde aandoening in één van de hieronder beschreven risicofactoren is het percentage respondenten met nat werk altijd boven de 50. Ten tweede "transpireren tijdens het werk": ook dit wordt door respondenten uit alle bedrijfsklassen met een werkgerelateerde aandoening door meer dan de helft genoemd, met uitzondering van de kappers. Hetzelfde geldt voor "beschadiging door het ontstaan van schrammen, schaafwondjes of snijwondjes", alleen vormt de gezondheidszorg hierop een uitzondering.

Tabel 5.1: Werkgerelateerdheid volgens de respondenten van het vragenlijstonderzoek; in deze tabel zijn alleen de risicobedrijfsklassen weergegeven en de cijfers voor het totaal

	Huidaandoeningen een gevolg van het werk:									
	Ja, geheel of groten- deels		Ja, voor een be- langrijk deel		Ja, in bepaalde mate		Nee		Totaal	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
<b>Agrarisch bedrijf</b>	9	52,9	5	29,4	1	5,9	2	11,8	17	100
<b>Industrie</b>										
Metaalindustrie / metaalnijverheid	11	24,4	11	24,4	7	15,6	16	35,6	45	100
Garagebedrijven	0		1	50,0	0		1	50,0	2	100
Aardewerk / glas / steen / cement	4	57,1	1	14,3	1	14,3	1	14,3	7	100
Papier / karton	2	66,7	1	33,3	0		0		3	100
Rubber	1	100,0	0		0		0		1	100
<b>Bouwnijverheid</b>										
Grond- weg en waterbouw	0		4	50,0	1	12,5	3	37,5	8	100
Burger- en utiliteitsbouw	4	26,7	5	33,3	1	6,7	5	33,3	15	100
Afbouw	5	83,3	0		0		1	16,7	6	100
<b>Voedingsmiddelen</b>										
Bakkerijen	6	66,7	1	11,1	2	22,2	0		9	100
Slagerijen/slagers overig	2	40,0	1	20,0	2	40,0	0		5	100
Horeca	2	20,0	1	10,0	2	20,0	5	50,0	10	100
<b>Vervoer</b>										
Scheepvaart / visserij	0		0		0		0		0	100

	Huidaandoeningen een gevolg van het werk:									
	Ja, geheel of groten- deels		Ja, voor een be- langrijk deel		Ja, in beperkte mate		Nee		Totaal	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
<b>Zakelijke dienstverlening</b>										
Uitzendbedrijven*	9	26,5	7	20,6	6	17,6	12	35,3	34	100
<b>Overige dienstverlening</b>										
Kappers / schoonh.instituten	7	87,5	1	12,5	0		0		8	100
Reinigingsbedrijven	6	42,9	2	14,3	5	35,7	1	7,1	14	100
<b>Gezondheidszorg/welzijnswerk en overig</b>										
Gezondheidszorg en tehuizen	16	29,1	18	32,7	6	10,9	15	27,3	55	100
Welzijnswerk en ideële organisa- ties	1	6,3	6	37,5	3	18,8	6	37,5	16	100
<b>Totaal</b> (incl. andere bedrijfs- klassen)	124	23,7	106	20,3	77	14,7	216	41,3	523	100

\* Samengesteld uit respondenten die als uitzendkracht werken.

### *Land- en tuinbouw*

Uit de literatuur blijkt dat werkers in de land- en tuinbouw huidaandoeningen, met name eczemen, kunnen oplopen door plantensappen, gewasbeschermingsmiddelen en insectenbestrijdingsmiddelen. Omdat veel van het werk buiten gebeurt, met veel blootstelling aan zonlicht, kunnen mogelijk huidcarcinomen optreden. Dierenverzorgers kunnen huidaandoeningen oplopen door contact met dierlijke bestanddelen. Tenslotte is er sprake van algemene huidbelasting door het vuile en natte karakter van het werk.

Uit de Lisv-statistieken blijkt dat de WAO-instroom ten gevolge van huidaandoeningen van werknemers in de land- en tuinbouw relatief hoog is, namelijk 0,13 per 1000 werknemers per jaar (over alle bedrijfstakken: 0,09). Voor de land- en tuinbouw is meer uitgesplitste informatie beschikbaar over de bedrijfsklassenindeling. Daaruit blijkt dat de meeste WAO-intreders met een huidaandoening afkomstig zijn uit de tuinbouw. De WAO-intrede per 1000 werknemers is daar 0,15 per 1000 werknemers. Van een groot aantal werkers in de land- en tuinbouw is echter alleen de Lisv-sector bekend en is op gedetailleerd niveau geen informatie beschikbaar over de bedrijfsklasse.

In 13 van de 49 gevallen dat een werknemer uit de land- en tuinbouw in de WAO terecht is gekomen met een huidaandoening betreft het een geval van contacteczeem of urticaria. Gezien de literatuur kan dit duiden op een beroepsgebonden aandoening. Opvallend is het relatief hoge aantal gevallen van psoriasis. Psoriasis wordt niet veroorzaakt door externe factoren, maar deze kunnen de aandoening wel doen verergeren. Tenslotte is het aantal gevallen met infecties / ontstekingen relatief hoog.

Er zijn 18 personen uit deze bedrijfsklasse die de vragenlijst beantwoord hebben: twee respondenten geven aan dat hun aandoening niet het gevolg is van het werk, één is van mening dat de aandoening in 'beperkte mate' het gevolg is geweest van het werk, vijf zeggen 'voor een belangrijk deel' en negen zeggen dat de aandoening 'geheel of grotendeels' het gevolg is van het werk. Eén respondent heeft de vraag onbeantwoord gelaten.

Op het gebied van blootstelling noemt meer dan de helft van de respondenten bestrijdingsmiddelen (64,3%) en planten, groenten en fruit (57,1%). Men werkt regelmatig buiten (57,1%), werkt vaak in koude omstandigheden (71,4%) en men wordt vuil (78,6%).

### *Industrie*

#### Metaalindustrie / metaalnijverheid

Metaalbewerkingsvloeistoffen en minerale oliën worden in de literatuur vooral genoemd als de veroorzakers van huidaandoeningen. In deze bedrijfsklasse is echter geen sprake van een verhoogde WAO-intrede door huidaandoeningen.

Uit tabel 5.1 blijkt dat 48,8% van de respondenten uit deze bedrijfsklasse aangeven dat de aandoening het gevolg is van het werk. Wanneer gekeken wordt naar de aard van de aandoening blijken de respondenten, die aangeven dat de aandoening veroorzaakt is door het werk, vaker eczemen te rapporteren dan de respondenten die hun aandoening niet zien als een gevolg van het werk. Het betreft vooral de overige eczemen (CAS-code D619).

Van de 22 respondenten die aangeven dat de aandoening in ieder geval voor een belangrijk deel door het werk zijn veroorzaakt is naar de blootstelling gekeken. Deze blootstelling is vergeleken met de blootstelling van de 16 respondenten die aangeven dat de aandoening niet het gevolg is van het werk. Significante verschillen worden hier genoemd. De respondenten die aangeven dat het werk de oorzaak is rapporteren vaker blootgesteld te zijn aan kleurstoffen en pigmenten (27% versus 0), vaker aan koelvoeistof (59% versus 19%), aan snijolie (64% versus 25%), metaal of metaalsplinters (77% versus 44%), rubber en latex (50% versus 0) en verfverduuners, removers, afbijtmiddelen e.d. (46% versus 13%). Industriële schoonmaakmiddelen worden door meer dan de helft van de respondenten die werkgerela-



teerdheid aangeven genoemd (59,1%), maar dit is niet significant verschillend van de andere respondenten.

Ook zeggen respondenten met werkgerelateerde aandoeningen dat zij vaker zijn blootgesteld aan kortdurende sterke frictie- of wrijvingskrachten op delen van de huid (53% versus 6%) en dat zij regelmatig transpireerden tijdens het werk (73% versus 40%). Vaker werd de huid zichtbaar vuil (95% versus 50%), had men te maken met warmte in combinatie met vochtige lucht (47% versus 13%) en was er sprake van nat werk (86% versus 31%). Meer dan de helft van de respondenten die werkgerelateerdheid aangeven stelt dat er kans is op beschadiging van de huid door het ontstaan van schrammen, schaafwondjes of snijwondjes en door metaalsplinters. Dit verschilt echter niet significant van de andere respondenten.

### Autoreparatiebedrijven

In autoreparatiebedrijven wordt een verhoogde WAO-intrede van werknemers met huidaandoeningen verwacht vanwege de combinatie van beschadigingen van de huid tijdens het werk en de verschillende irriterende stoffen en allergenen die gebruikt worden. Ook zullen de handen veel gewassen worden. De WAO-intrede door huidaandoeningen was echter niet hoger dan gemiddeld.

Er zijn slechts drie respondenten afkomstig uit deze bedrijfsklasse die de vragenlijst hebben beantwoord. Daarvan is er één die aangeeft dat de aandoening voor een belangrijk deel het gevolg is van het werk. Vanwege dit zeer kleine aantal kunnen er geen uitspraken over blootstelling in deze bedrijfsklasse gedaan worden.

### Aardewerk-, glas-, steen- en cementindustrie / papier- en kartonindustrie / rubber-industrie

In al deze bedrijfsklassen is sprake van een relatief hoge WAO-instroom van huidaandoeningen per 1000 werknemers. De instroom betreft echter zo'n beperkt aantal werknemers dat hier geen conclusies uit getrokken kunnen worden. Er wordt in de literatuur ook geen melding gemaakt van risico's in deze sectoren.

Ook het aantal respondenten in het vragenlijstonderzoek is heel klein. Uit tabel 5.1 blijkt dat het merendeel van de respondenten aangeeft dat de aandoening voor een groot deel door het werk veroorzaakt is. Uitspraken over blootstelling kunnen met deze kleine aantallen niet gedaan worden.

### Bouwnijverheid

#### Grond- weg- en waterbouw

Deze sector van de bouwnijverheid komt in de literatuur niet naar voren als een risicosector. Toch blijkt uit de Lisv-statistieken dat de WAO-instroom relatief hoog is in deze sector. De totale instroom per 1000 werknemers per jaar is 0,16 (gemid-

deld: 0,09). Het betreft hier echter een kleine bedrijfsklasse en het aantal WAO-intreders met een huidandoening bedraagt slechts 17 personen. Om dezelfde reden zijn er geen gedetailleerde gegevens bekend over het type huidandoening waarmee men in de WAO instroomt.

Volgens de gegevens uit het vragenlijstonderzoek geeft 50% van de acht respondenten uit deze bedrijfsklasse aan dat hun aandoening voor een belangrijk deel veroorzaakt is door het werk, terwijl er geen respondenten zijn die het werk geheel of grotendeels als de oorzaak zien. Vanwege de kleine aantallen zijn er geen gegevens beschikbaar over de blootstelling in deze sector.

#### Burger- en utiliteitsbouw

In deze bedrijfsklasse is geen sprake van een relatief hoge WAO-intrede door huidandoeningen. Wel is het aantal gevallen van contacteczeem hoger dan gemiddeld. Er zijn beroepsgroepen binnen deze bedrijfsklasse waarvan uit de literatuur bekend is dat zij een verhoogd risico lopen in verband met hun blootstelling aan stoffen als cement, lijmsorten en schoonmaakmiddelen. Het gaat vooral om metselaars en betonwerkers.

Meer dan de helft van de 15 respondenten geeft aan dat de aandoening het gevolg is van het werk. Omdat bekend is dat er binnen deze bedrijfsklasse beroepsgroepen zijn die een hoog risico hebben is hier in detail gekeken om welke beroepen het gaat. Hieruit bleek dat vier respondenten die aangeven dat de aandoening het gevolg is van het werk uit de beroepsgroep metselaars afkomstig is (CBS-codes beginnend met 951). De aantallen in het vragenlijstonderzoek zijn verder te klein om gegevens over de blootstelling te kunnen geven.

#### Afbouw

Onder afbouw worden schildersbedrijven, stukadoors, steenbewerkingsbedrijven en vloerenleggersbedrijven gerekend. Oplosmiddelen, verven en lijmen zijn stoffen die huidandoeningen kunnen veroorzaken en waar werkers in deze bedrijfsklasse veel mee te maken krijgen. De instroom in de WAO ten gevolge van huidandoeningen is in deze bedrijfsklasse relatief hoog. De instroom per 1000 werknemers is 0,20 (gemiddeld: 0,09). Het WAO-instroom risico ten opzichte van alle overige bedrijfsklassen samen ligt significant hoger.

Uit tabel 5.1 blijkt dat wel 83,3% van de zes respondenten die afkomstig zijn uit deze bedrijfsklasse aangeven dat de aandoening geheel of grotendeels veroorzaakt is door het werk. Het betreft echter zeer kleine aantallen zodat er geen nadere gegevens beschikbaar zijn.

## *Voedingsmiddelen*

### Bakkerijen

In bakkerijen komen vergelijkbare agentia voor als in de land- en tuinbouw en de horeca. Het is een kleine sector. Er lijkt geen sprake te zijn van een hoge WAO-instroom door huidandoeningen als geheel.

Een zeer groot deel van de negen werknemers uit deze bedrijfsklasse geeft aan dat de aandoening het gevolg is van het werk. Vanwege de kleine aantallen zijn er niet meer gedetailleerde gegevens beschikbaar.

### Slagers / horeca

Eiwitten van vlees en vis en enzymen uit de pancreas en de darmen kunnen huidandoeningen als contact dermatitis veroorzaken. Bij slachters komt daar ook de werking van een vochtige arbeidsomgeving en veel temperatuurwisselingen bij. Bij de slagers is sprake van een hogere WAO-instroom ten gevolge van huidandoeningen per 1000 werknemers (0,17 versus 0,09 gemiddeld). Dit houdt vooral verband met een relatief groot aantal gevallen van contacteczeem. Relatief groot betekent in dit geval vijf gevallen.

Uit de resultaten van het vragenlijstonderzoek blijkt dat respondenten uit de horeca veel minder vaak aangeven dat de aandoening het gevolg is van het werk dan de respondenten uit de slagerijen. In beide bedrijfsklassen zijn de aantallen zodanig klein dat geen aanvullende informatie uit het vragenlijstonderzoek geleverd kan worden.

### Scheepvaart / visserij

In de literatuur wordt melding gemaakt van vaak minder ernstige huidandoeningen onder vissers. Er kan echter sprake zijn van een ernstiger allergie voor antigenen uit bepaalde algen. Verder kunnen bacteriële huidinfecties voorkomen. Er zijn geen aanwijzingen in de literatuur gevonden dat werknemers uit de scheepvaart een verhoogd risico zouden lopen op huidandoeningen.

Vanwege de zeer kleine aantallen, vooral bij de visserij, zijn de scheepvaart en visserij samengenomen. Het aantal WAO-intreders ten gevolge van huidandoeningen per 1000 werknemers is relatief hoog (0,14 versus 0,09). Het betreft echter slechts zes WAO-gevallen met huidandoeningen in 1998, 1999 en 2000. Op basis van de literatuur zou verwacht kunnen worden dat deze gevallen vooral uit de visserij afkomstig zijn. Er bleek echter geen enkele WAO-intreder afkomstig te zijn vanuit de visserij. Tevens bleken er geen respondenten in het vragenlijstonderzoek afkomstig uit de bedrijfsklasse scheepvaart en visserij.

### Uitzendbedrijven

Uitzendbedrijven worden in de literatuur niet genoemd als risicosector voor huid-aandoeningen. Wel is hier sprake van een hoge WAO-instroom ten gevolge van huid-aandoeningen per 1000 werknemers (0,16 versus 0,09 gemiddeld). Op vrijwel alle diagnosecategorieën is de relatieve instroom van uitzendkrachten hoog. Specifieke diagnoses waarvoor het WAO-intrede risico hoger is dan in alle andere bedrijfsklassen samen zijn: “overig eczeem” en “psoriasis”.

Uit de gegevens van het vragenlijstonderzoek blijkt dat 47% van de 38 respondenten hun aandoening als een gevolg van het zien werk dat zij doen. Dat is vergelijkbaar met de respondenten uit de andere bedrijfsklassen (43%). Van de respondenten heeft 68% een functie die geclassificeerd is als een ambachtelijke, industriële, transport en verwante functies, en 13% heeft een administratieve functie.; 16 respondenten (44%) hebben een beroep als lader, lossen, inpakker, grondwerk- of kraanmachinist. Opvallend is dat 10 van de 14 respondenten (71%) die als lader, lossen e.d. werken, aangeven dat de huid-aandoening werkgerelateerd is. Er is niet gekeken naar blootstellingen omdat deze respondenten bij verschillende bedrijfsklassen werken.

### Kappers / schoonheidsinstituten

Kappers worden blootgesteld aan diverse irriterende en allergische stoffen. Bovendien wordt de huid vaak droog en raakt ontvet vanwege het vele wassen met water en zeep (shampoo). Hierdoor kan gemakkelijk handeczeem ontstaan. Uit de WAO-statistieken komt dit probleem heel duidelijk naar voren. De instroom ten gevolge van huid-aandoeningen per 1000 werknemers is 0,41 (gemiddeld: 0,09). Van deze instroom heeft 85% de diagnose contacteczeem of urticaria, terwijl deze diagnose slechts in 18% van de gevallen die met een huid-aandoening in de WAO terechtkomen voorkomt. Het WAO-instroom risico ten gevolge van deze aandoening is bij de kappers / schoonheidsinstituten significant groter dan dat in alle overige bedrijfsklassen.

Die conclusie kan ondersteund worden door het vragenlijstonderzoek. Alle respondenten geven aan dat het werk in ieder geval voor een belangrijk deel de huid-aandoening heeft veroorzaakt. Deze respondenten zijn allen kappers en rapporteren allen eczeem. Omdat deze groep zo uniform van samenstelling is zal in dit geval afgeweken worden van de regel dat er geen uitspraken gedaan worden over groepen die uit minder dan 10 personen bestaan. De volgende stoffen worden door de respondenten met een werkgerelateerde aandoening genoemd: Cosmetica (100%), detergentia en zepen (87,5%), kleurstoffen en pigmenten (75%), oxiderende stoffen (87,5%), rubber en latex (62,5%), huishoudelijke schoonmaakmiddelen (75%) en water (75%).

### Reinigingsbedrijven

Schoonmakers maken gebruik van water en schoonmaakmiddelen. Door het uitdrogende effect van water en de ontvettende werking van schoonmaakmiddelen valt een verhoogde WAO-intrede door huidaandoeningen te verwachten. Wanneer zij handschoenen gebruiken kunnen er problemen ontstaan door het materiaal van de handschoenen (rubber, nikkel) of door lekken.

Uit de Lisv-statistieken blijkt dat er een hoge instroom van huidaandoeningen per 1000 werknemers is bij de reinigingsbedrijven (0,16 versus 0,09 gemiddeld). Ongevallen en eczemen zijn de belangrijkste diagnosecategorieën. Het aantal respondenten uit het vragenlijstonderzoek dat de oorzaak van de huidaandoeningen bij het werk zoekt is niet veel hoger dan gemiddeld. Zij rapporteren allen eczemen.

De respondenten met een, volgens hen, werkgerelateerde aandoening zijn vrijwel allen schoonmakers (7 van de 8). Omdat we hier, evenals bij de kappers, te maken hebben met een zeer homogene groep zal worden afgeweken van de regel dat er geen uitspraken gedaan worden over groepen van minder dan 10 personen.

Meer dan de helft van de respondenten met een werkgerelateerde aandoening rapporteert contact met huishoudelijke schoonmaakmiddelen (75%). Ook rapporteert men vaak frequent kortdurende of voortdurende druk op delen van de huid (80%) en kortdurende sterke frictie- of wrijvingskracht op delen van de huid (60%), en wordt de huid tijdens het werk zichtbaar vuil (57,1%). Er is vaak sprake van droge lucht (71,4%).

### Gezondheidszorg

Gezondheidszorg wordt veelvuldig genoemd in de literatuur als risicosector voor huidaandoeningen. Desinfecterende middelen, veelvuldig handen wassen en contact met geneesmiddelen zijn de factoren die als oorzaak genoemd worden. Uit de Lisv-statistieken blijkt echter geen verhoogde WAO-intrede door huidaandoeningen. Wel zijn er relatief veel gevallen van contacteczeem / urticaria en overige eczemen. Mogelijk zijn de soorten beroepen die in de gezondheidszorg voorkomen te divers.

Respondenten uit de gezondheidszorg rapporteren relatief vaak dat hun huidaandoening verband houdt met het werk. Dat geldt vooral voor de respondenten met eczemen. In 74% van de gevallen met eczeem wordt de aandoening als gevolg van het werk gezien.

Er is ook gekeken of er verschil is in de beroepen van respondenten die wel en niet de oorzaak van de huidaandoeningen bij het werk zoeken. Er blijken inderdaad verschillen te zijn: 88,5% van de verpleegsters gaat ervan uit dat de aandoening werkgerelateerd is, terwijl dit percentage bij de overige beroepsgroepen binnen de gezondheidszorg slechts 48% is.

Verder is de blootstelling van de 34 respondenten die aangeven dat de aandoening in ieder geval voor een belangrijk deel door het werk is veroorzaakt vergeleken met de blootstelling van de 21 respondenten die aangeven dat de aandoening niet het gevolg is van het werk. Significante verschillen worden hier genoemd. De respondenten die aangeven dat het werk de oorzaak is noemen vaker 4 of meer prikkelende stoffen dan respondenten bij wie dit niet het geval is (88% versus 33%). Zij rapporteren vaker blootgesteld te zijn aan detergentia en zepen (85% versus 53%), vaker aan kunststoffen en plastics (29% versus 0), aan medicijnen (56% versus 13%), oxiderende stoffen (24% versus 0), rubber en latex (82% versus 27%), huishoudelijke schoonmaakmiddelen (77% versus 40%) en water (94% versus 47%). Door meer dan de helft van de respondenten wordt het werken in droge lucht genoemd (71.9%), maar dit is niet significant verschillend van de respondenten die aangeven dat de aandoening niet werkgerelateerd is.

#### Welzijnswerk en ideële organisaties

In deze bedrijfsklasse is sprake van een hoge WAO-instroom van werknemers met een huidaandoening per 1000 werknemers (0,14 versus 0,09 gemiddeld). Er is echter geen enkele aanwijzing dat er sprake zou zijn van specifieke risicogroepen binnen deze bedrijfsklasse.

Uit tabel 5.1 blijkt dat er relatief weinig respondenten aangeven dat de aandoening werkgerelateerd is. Door dit kleine aantal is het niet mogelijk om meer gedetailleerde uitspraken te doen.

#### Overige bedrijfsklassen

Er is nog een aantal bedrijfsklassen of beroepsgroepen dat volgens de literatuur wel een verhoogd risico loopt op huidaandoeningen, maar niet in dit overzicht voorkomt. De reden is dat deze niet als aparte groep in de Lisv-statistieken zijn te onderscheiden. Dit kan het geval zijn omdat het een te kleine groep is om apart te kunnen onderscheiden of omdat het slechts een kleine beroepsgroep vormt binnen een bedrijfsklasse. Bedrijfsklassen die hierdoor niet aan bod komen zijn: raffinaderijen, kunststofindustrie, fotolaboratoria en offshore industrie. Beroepsgroepen die niet onderscheiden kunnen worden zijn: drukkers en fotolaboranten, rioolwerkers en waterzuiveringspersoneel.

## **5.2 *Bedrijfsklassen met een hoger risico op luchtwegaandoeningen***

In deze paragraaf worden de risicosectoren voor luchtwegaandoeningen besproken. Dit zal op dezelfde wijze gebeuren als in paragraaf 5.1 voor huidaandoeningen. Ook hier geldt dat verschillende blootstellingen niet in de bespreking van de aparte

risicosectoren terug zullen komen, omdat ze overal veel voorkomen. Bij de luchtweegaandoeningen gaat het dan om blootstelling aan stof, rook of nevel op de werkplek (64,7%) en het nat of stoffig zijn van de werkkleding aan het eind van de dag (77,1%).

Tabel 5.2: Werkgerelateerdheid volgens de respondenten van het vragenlijstonderzoek; in deze tabel zijn alleen de risicobedrijfstakken weergegeven en de cijfers voor het totaal

	Luchtweegaandoeningen een gevolg van het werk:									
	Ja, geheel of groten- deels		Ja, voor een belang- rijk deel		Ja, in be- perkte mate		Nee		Totaal	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
<b>Agrarisch bedrijf</b>	7	31,8	7	31,8	5	22,7	3	13,6	22	100
<b>Industrie</b>										
Hout- en borstelindustrie	12	37,5	3	9,4	6	18,8	11	34,4	32	100
Grafische industrie	4	18,2	4	18,2	4	18,2	10	45,5	22	100
Metaalindustrie / metaalnijverheid	33	21,7	42	27,6	36	23,7	41	27,0	152	100
Elektrotechnische industrie	6	17,1	5	14,3	11	31,4	13	37,1	35	100
Garagebedrijven	8	34,8	7	30,4	5	21,7	3	13,0	23	100
Textielindustrie	10	38,5	8	30,8	4	15,4	4	15,4	26	100
Aardewerk / glas / steen / cement	5	15,6	11	34,4	5	15,6	11	34,4	32	100
Chemische industrie	13	32,5	6	15,0	6	15,0	15	37,5	40	100
Rubber	1	33,3	0		2	66,7	0		3	100
<b>Bouwnijverheid</b>										
Grond- weg en waterbouw	8	21,6	6	16,2	8	21,6	15	40,5	37	100
Burger- en utiliteitsbouw	6	14,3	7	16,7	15	35,7	14	33,3	42	100
Afbouw	7	22,6	11	35,5	7	22,6	6	19,4	31	100
<b>Voedingsmiddelen</b>										
Voedingsmiddelenindustrie	7	15,9	7	15,9	12	27,3	18	40,9	44	100
Bakkerijen	4	36,4	3	27,3	1	9,1	3	27,3	11	100
<b>Overige dienstverlening</b>										
Kappers / schoonh.instituten	2	50,0	0		2	50,0	0		4	100
Reinigingsbedrijven	14	22,6	12	19,4	12	19,4	24	38,7	62	100
Scheepvaart en visserij	0		2	33,3	1	16,7	3	50,0	6	100
Onderwijs en wetenschappen	6	8,1	15	20,3	22	29,7	31	41,9	74	100
<b>Totaal (incl. andere bedrijfsklas- sen)</b>	256	18,4	260	18,7	321	23,1	553	39,8	1390	100

### *Land- en tuinbouw*

Bij agrariërs is sprake van blootstelling aan allerlei biologisch materiaal, bijvoorbeeld schimmels, dierenepitheel, bloemproducten, pollen, endotoxinen. Verder is er ook blootstelling aan allerlei bestrijdingsmiddelen. Beroepsziekten als de boerenlong en de champignonkwekerslong komen in deze sector voor. Desondanks is er geen sprake van een verhoogde WAO-intrede door luchtwegaandoeningen in deze bedrijfsklasse als geheel. Wanneer onderscheid gemaakt wordt in vier deelsectoren, akkerbouw, tuinbouw, veeteelt en overig agrarisch, blijkt de WAO-intrede door luchtwegaandoeningen voornamelijk plaats te hebben bij de tuinbouw en de sector agrarisch overig. Ook in deze deelsectoren is echter geen sprake van een verhoogde instroom door luchtwegaandoeningen. Uit de uitsplitsing naar diagnoses blijkt wel dat het aantal gevallen met een longaandoening door inhalatie relatief hoog is. Absoluut gezien betreft het zeven personen.

Uit het vragenlijstonderzoek blijkt dat de meeste respondenten hun aandoening als werkgerelateerd beschouwen (63,6%, tabel 5.2). Slechts 13,6%, dat zijn drie van de 22 personen, legt helemaal geen verband tussen werk en aandoening. Gekeken is naar de blootstelling van de respondenten die aangeven dat de aandoening voor een belangrijk deel, geheel of grotendeels door het werk is veroorzaakt. Meer dan de helft van de respondenten is regelmatig blootgesteld aan tuinbouwproducten als groenten en bloemen (61,5%), aan stoffige ruimtes (76,9%) en aan temperatuurwisseling (61,5%). Driekwart van de respondenten kwam op het werk regelmatig in contact met een stof of een product waarvoor men allergisch is en kreeg daarvoor klachten aan ogen, neus, keel en longen.

### *Industrie*

#### Houtbewerking / meubelindustrie

Houtstof is de belangrijkste bekende veroorzaker van luchtwegaandoeningen in deze bedrijfsklasse. Houtstof kan astmatische reacties veroorzaken, maar ook chronische bronchitis en neuskanker. Uit de Lisv-statistieken blijkt dat de instroom ten gevolge van luchtwegaandoeningen per 1000 werknemers hoger is dan gemiddeld, namelijk 0,45 per 1000 werknemers per jaar (gemiddeld: 0,29).

De uitsplitsing van diagnoses laat zien dat werknemers uit deze bedrijfsklasse relatief vaak instromen met een vorm van kanker van de luchtwegen. Met name het risico op WAO-instroom ten gevolge van "overige tumoren" is verhoogd in vergelijking met alle overige bedrijfsklassen samen genomen. Verder zijn er in deze industrie een relatief groot aantal WAO-instromers met COPD.

Uit het vragenlijstonderzoek blijkt dat relatief veel respondenten hun aandoening geheel of grotendeels als gevolg zien van hun werk. Bij de uitsplitsing naar diagno-



ses blijkt dat alle respondenten met acute bronchitis en astma hun aandoening geheel of grotendeels als het gevolg zien van hun werk.

Van de 15 respondenten die aangeven dat de aandoening in ieder geval voor een belangrijk deel door het werk zijn veroorzaakt is naar de blootstelling gekeken. Deze blootstelling is vergeleken met de blootstelling van de 11 respondenten die aangeven dat de aandoening niet het gevolg is van het werk. Significante verschillen worden hier genoemd. Respondenten die hun aandoening als het gevolg van het werk zien blijken vaker blootgesteld te zijn aan prikkelende stoffen (93,3% versus 27,3%). De stoffen waaraan men vaker is blootgesteld zijn: uitlaatgassen en brandstoffen (33,3% versus 0), oplosmiddelen en verven (40% versus 0%), twee componenten producten (33,3% versus 0) en houtstof (66,7% versus 27,3%). Ook geven zij vaker aan dat men regelmatig in direct huidcontact kwam met chemische stoffen of andere materialen die irriterend kunnen zijn voor de huid (50% versus 0).

### Grafische industrie

In de literatuur worden wel stoffen genoemd waar drukkers mee in aanraking komen die invloed kunnen hebben op de luchtwegen: hars, gum, inkt, cobalt, formaldehyde, oplosmiddelen en kleurstoffen. Uit de WAO-statistieken blijkt er in deze bedrijfsklasse sprake is van een matig verhoogde WAO-instroom als het gevolg van luchtwegaandoeningen per 1000 werknemers. De respondenten in de vragenlijst geven niet vaker dan in andere bedrijfsklassen aan dat de aandoening werkgerelateerd is. De aantallen zijn te klein om nadere uitspraken op grond van het vragenlijstonderzoek te kunnen doen.

### Metaalindustrie / metaalnijverheid / elektrotechnische industrie / garagebedrijven

Dampen van diverse metalen, lasrook, chroomzouten e.d. zijn de agentia waar werkers in de metaalindustrie aan blootstaan. In de Lisv-statistieken is sprake van een matig verhoogde WAO-intrede door luchtwegaandoeningen. Het WAO-instroom risico ten gevolge van luchtwegaandoeningen is significant groter dan in alle andere bedrijfsklassen samengenomen. Met name het aantal werknemers dat instroomt met de diagnosecategorie "longaandoeningen door inhalatie" is relatief hoog (n=17).

Uit het vragenlijstonderzoek blijkt dat de respondenten uit de elektrotechnische industrie niet vaker aangeven dat hun aandoening werkgerelateerd is dan respondenten uit andere bedrijfsklassen. Respondenten uit de metaalindustrie en uit de garagebedrijven rapporteren echter relatief vaak dat de aandoening werkgerelateerd is. Dat geldt vooral voor de metaalvervaardigende arbeiders (smeltovenarbeiders, gieters e.d.) en de groep loodgieters, pijpfitters, lassers, plaat- en constructiewer-

kers. Bij de garagebedrijven zijn de aantallen te klein om beroepsgroepen te kunnen onderscheiden.

In de bedrijfsklasse metaalindustrie / metaalnijverheid zijn de respondenten die werkgerelateerdheid rapporteren vergeleken met de respondenten die dat niet doen op het gebied van de blootstelling. Significante verschillen worden hier genoemd. Vrijwel alle respondenten met een volgens henzelf werkgerelateerde aandoening rapporteren dat zij blootgesteld waren aan prikkelende stoffen (99% versus 39% bij de niet werkgerelateerde aandoeningen). Deze stoffen waren lasdamp of -rook (66,7% versus 24,4%), soldeerdamp of -rook (28% versus 9,8%), metaaldamp (58,7% versus 17,1%), oliedamp (40% versus 17,1%), ontvettingsmiddelen (37,3% versus 14,6%), oplosmiddelen en / of verven (28% versus 4,9%), twee componenten producten (13,3% versus 0) en cement (10,7% versus 0). Tenslotte wordt door meer dan de helft gerapporteerd (maar niet significant verschillend van de groep zonder werkgerelateerde aandoening) dat men regelmatig blootgesteld was aan hoge temperaturen veroorzaakt door productieprocessen (54,2%).

Bij de garagebedrijven zijn de aantallen te klein om de respondenten die wel en niet hun aandoening als gevolg zien van het werk met elkaar te vergelijken. Daarom wordt hier alleen de blootstelling genoemd die door meer dan de helft van de respondenten, met een volgens henzelf werkgerelateerde aandoening, genoemd wordt. Dat zijn lasdamp- of lasrook (66,7%), uitlaatgassen en brandstoffen (66,7%), oplosmiddelen en/of verven (93%) en twee componenten producten (80%). Ook wordt door meer dan de helft gerapporteerd dat men regelmatig in direct huidcontact kwam met chemische stoffen of andere materialen die irriterend kunnen zijn voor de huid (73,3%).

### Textielindustrie

Door blootstelling aan stoffen als vezels, inkt en kleurstoffen zouden werknemers in de textielindustrie mogelijk een verhoogde kans op luchtwegaandoeningen hebben. Uit de Lisv-statistieken blijkt dat de instroom per 1000 werknemers van werknemers met een luchtwegaandoening ook relatief hoog is. Het risico op WAO-intrede ten gevolge van COPD is significant groter dan in de overige bedrijfsklassen samengenomen.

Uit de vragenlijst blijkt dat relatief veel respondenten uit deze bedrijfsklasse aangeven dat hun aandoening het gevolg is van het werk dat zij doen. Gekeken is naar de blootstelling die de respondenten met een werkgerelateerde aandoening rapporteren. Meer dan de helft rapporteert dat men in direct huidcontact kwam met chemische stoffen of andere materialen die irriterend kunnen zijn voor de huid (72,2%) en dat men vaak te maken had met stoffige ruimtes (88,2%).

### Aardewerk-, glas-, steen- en cementindustrie

Door de blootstelling aan kwartshoudend materiaal kan deze groep als risicogroep worden gezien. Uit de Lisv-statistieken blijkt ook sprake te zijn van een verhoogde WAO-instroom. De WAO-instroom ten gevolge van luchtwegaandoeningen per 1000 werknemers is aan de hoge kant (0,55 versus 0,29 gemiddeld). Uit de uitsplitsing naar diagnosecategorie blijkt dat de diagnoses longkanker en COPD relatief vaak voorkomen (significant verhoogd WAO -instroom risico in vergelijking met alle overige bedrijfsklassen samen).

Het komt iets vaker voor dat respondenten aangeven dat de aandoening door het werk veroorzaakt is dan in andere sectoren, maar het verschil is niet statistisch significant. De groep die werkgerelateerdheid aangeeft wordt significant vaker blootgesteld aan chloor (31,3% versus 0) en cement (37,5% versus 0). Zij rapporteren vaker dat zij regelmatig blootgesteld waren aan hoge temperaturen veroorzaakt door productieprocessen (61,5% versus 0), aan stoffige ruimtes (75% versus 9,1%), aan kou (62,5% versus 18,2%), warmte (81,3% versus 18,2%) en temperatuurwisselingen (68,8% versus 18,2%).

### Chemische industrie

Onder chemische industrie vallen diverse soorten industrieën die allen als risicosector aangemerkt kunnen worden: kunststof-, verf-, cosmetische, wasmiddelen- en geneesmiddelenindustrie. In deze sectoren wordt veel gewerkt met allergenen die luchtwegaandoeningen kunnen veroorzaken. In de bedrijfsklasse als geheel is nauwelijks sprake van een verhoogde WAO-instroom als gevolg van luchtwegaandoeningen door inhalatie. Er kunnen nog enkele subsectoren worden onderscheiden: reinigingsmiddelen-, verf- en inkt-, cosmetische en geneesmiddelenindustrie. Na de uitsplitsing blijkt er wel een relatief hoge WAO-intrede ten gevolge van luchtwegaandoeningen te zijn bij de verf- en inkt- en de cosmetische industrie. Het gaat echter om zeer kleine aantallen. Diagnosecategorieën die in de chemische industrie relatief veel voorkomen zijn acute bronchitis/pneumonie en in iets minder mate longaandoeningen door inhalatie en bronchus- / longkanker / mesothelioom.

Uit het vragenlijstonderzoek blijkt dat relatief veel respondenten uit de chemische industrie aangeven dat hun luchtwegaandoening geheel of grotendeels veroorzaakt is door het werk. De groep die werkgerelateerdheid aangeeft wordt vaker blootgesteld aan oplosmiddelen of verven (57,9% versus 6,7%) en kou (42,1% versus 7,1%) en kwam vaker in contact met een stof of een product waarvoor men allergisch was (geworden) (73,7% versus 14,3%).

Ook werd vaak gerapporteerd (maar niet significant afwijkend van de respondenten zonder werkgerelateerde aandoening) dat men blootgesteld was aan chemische stoffen of andere materialen die irriterend kunnen zijn voor de huid (77,8%), hoge

temperaturen die veroorzaakt waren door productieprocessen (66,7%), sigarettenrook (52,6%), stoffige ruimtes (78,9%), warmte (52,6%) en temperatuurwisseling (63,2%).

#### Rubberindustrie

Stoffen die mogelijk schadelijk zijn voor de luchtwegen in de rubberindustrie zijn isocyanaten, formaldehyde en resorcinol. Volgens de Lisv-statistieken ligt de instroom ten gevolge van luchtwegaandoeningen per 1000 werknemers ver boven het gemiddelde (1.02 versus 0.29 gemiddeld). De rubberindustrie is geen grote bedrijfsklasse. De absolute aantallen blijven daarom laag. De instroom in de WAO als gevolg van een luchtwegaandoening bedroeg slechts 14 personen van wie vijf met COPD en zes met "overige respiratoire aandoeningen". Omdat er slechts drie respondenten van het vragenlijstonderzoek afkomstig zijn uit de rubberindustrie kunnen hier geen uitspraken over worden gedaan.

#### Bouwnijverheid

In de bouwnijverheid als geheel komen relatief veel gevallen voor in de diagnosecluster bronchus- / longtumoren / mesothelioom. Dit geldt voor alle subbedrijfsklassen. Uit de literatuurscreening is de bedrijfsklasse niet als een duidelijke risicogroep naar voren gekomen.

#### Grond-, weg- en waterbouw

In deze bedrijfsklasse is geen sprake van een verhoogde WAO-intrede door luchtwegaandoeningen. Wel is het aantal gevallen van ziekten van de bovenste luchtwegen relatief hoog (vijf gevallen). Respondenten uit het vragenlijstonderzoek rapporteren geen hoge werkgerelateerdheid. Omdat deze subsector van de bouwnijverheid niet als risicosector kan worden beschouwd zal hier niet verder op de resultaten van het vragenlijstonderzoek worden ingegaan.

#### Burger- en utiliteitsbouw

De risicogroep in de bouwnijverheid wordt gevormd door de schilders en in iets mindere mate de timmerlieden. In deze beroepsgroepen is sprake van blootstelling aan formaldehyde, chloorverbindingen, isocyanaten, harsen, kwartshoudend materiaal en oplosmiddelen.

Volgens de Lisv-statistieken is de instroom per 1000 werknemers is iets hoger dan normaal (0,40 versus 0,29 gemiddeld).

Behalve de al eerder genoemde longtumoren is er relatief hoge WAO-instroom ten gevolge van longaandoeningen die door inhalatie zijn veroorzaakt. Absoluut gezien betreft het zes werknemers.

Respondenten uit het vragenlijstonderzoek rapporteren geen hoge werkgerelateerdheid (31,0% tegenover 37,1% totaal, tabel 5.2). De respondenten die wel werkgerelateerdheid rapporteren zijn vergeleken met degenen die geen verband met het werk aangeven. Hieruit blijkt dat de respondenten met een, volgens hen, werkgerelateerde aandoening vaker blootstaan aan lasdamp of -rook (19,2% versus 0), oplosmiddelen (34,6% versus 0), verven (23,1% versus 0), chloor (65,4% versus 16,7%) en ammonia (65,4% versus 20,8%). Verder rapporteren zij vaker direct huidcontact met chemische stoffen die irriterend kunnen zijn voor de huid (72% versus 16,7%), blootstelling aan sigarettenrook (57,7% versus 29,2%), stoffige ruimtes (96,2% versus 41,7%) en temperatuurwisseling (69,2% versus 37,5%). Ook meldden zij vaker dan respondenten met een niet werkgerelateerde aandoening, dat men op het werk regelmatig met een stof in contact is gekomen waarvoor men allergisch is (88,5% versus 13,0%). Meer dan de helft van de respondenten (maar niet significant afwijkend van de andere respondenten) rapporteerde ook blootstelling aan warmte (53,8%).

### Afbouw

In deze bedrijfsklasse komen dezelfde risicogroepen voor luchtwegaandoeningen voor als in de burger- en utiliteitsbouw. De WAO-intrede door luchtwegaandoeningen is hier hoger: de instroom per 1000 werknemers is 0,66 (gemiddeld: 0,29). Het aantal gevallen met COPD is relatief groot.

Volgens de respondenten uit het vragenlijstonderzoek is er in deze bedrijfsklasse sprake van een hoge mate van werkgerelateerdheid. In de vragenlijstgegevens is gekeken welke blootstellingen door de meeste respondenten met een werkgerelateerde aandoening zijn genoemd. Het betreft oplosmiddelen en verven (72,2%) en twee componenten producten (88,9%). Verder wordt door meer dan de helft van de respondenten gemeld dat men regelmatig in direct huidcontact kwam met chemische stoffen of andere materialen die irriterend kunnen zijn voor de huid (72,2%) en blootgesteld was aan stoffige ruimtes (88,2%), kou (64,7%) en temperatuurwisseling (76,5%). Tenslotte wordt door bijna driekwart van de respondenten aangegeven dat zij regelmatig in contact kwamen met een stof of een product waarvoor men allergisch is (72,2%).

### Voedingsmiddelen

#### Voedingsmiddelenindustrie

Onder voedingsmiddelenindustrie vallen diverse soorten industrieën die in de literatuur als risicosector genoemd worden: visverwerkende industrie, brouwerijen, meelfabrieken, zuivelindustrie, koffiebranderijen, tabaksindustrie en veevoederindustrie. Er is volgens de Lisv-statistieken echter geen sprake van een verhoogde

WAO-intrede door luchtwegaandoeningen in deze bedrijfsklasse als geheel. De bedrijfsklasse kan echter nog opgedeeld worden in enkele subsectoren. Wanneer dit gedaan wordt blijkt er in de groente- en fruitindustrie en de veevoederindustrie een verhoogde WAO intrede is van werknemers met luchtwegaandoeningen. Dit laatste is ook het geval in de visindustrie.

De uitsplitsing naar diagnosecategorie laat zien dat het risico op WAO-instroom in vergelijking met alle overige bedrijfsklassen samengenomen, verhoogd is voor bronchus- / longkanker / mesothelioom. Meer gedetailleerde gegevens over de diagnose zijn op het niveau van sectoren binnen de bedrijfsklasse niet beschikbaar. Uit het vragenlijstonderzoek blijkt dat respondenten uit de voedingsmiddelenindustrie niet vaker aangeven dat hun aandoening werkgerelateerd is dan in andere bedrijfsklassen. De respondenten die aangeven dat hun aandoening voor een belangrijk deel, geheel of grotendeels een gevolg is van het werk zijn vergeleken met de respondenten die geen verband met het werk rapporteren. Hieruit blijkt dat de respondenten met een volgens hen werkgerelateerde aandoening vaker een aandoening uit de diagnosegroep COPD rapporteren.

Vervolgens is gekeken naar het verschil in blootstelling tussen de twee groepen. Daaruit blijkt dat de respondenten met een volgens hen werkgerelateerde aandoening vaker aangeven dat zij blootgesteld staan aan stof van zuivelproducten (21,4% versus 0) en dat zij op het werk regelmatig in contact zijn gekomen met een stof of product waar zij allergisch voor (geworden) zijn (78,6% versus 17,6%). Verder wordt door meer dan de helft stoffige ruimtes (64,3%) en temperatuurwisseling (78,6%) genoemd. Er zijn op de laatste twee punten echter geen significante verschillen met de respondenten die aangeven dat hun aandoening niet met het werk te maken heeft.

### Bakkerijen

Graan en meel kunnen allerlei luchtwegaandoeningen veroorzaken. In de Lisv-statistieken is echter geen verhoogde WAO-intrede vanwege luchtwegaandoeningen gevonden. Uit het vragenlijstonderzoek blijkt dat respondenten relatief vaak aangeven dat er sprake is van werkgerelateerdheid. De aantallen zijn echter zodanig klein dat hier geen meer gedetailleerde uitspraken over gedaan kunnen worden.

### *Kappers / schoonheidsinstituten*

In de cosmeticaproducten die kappers gebruiken kunnen allerlei stoffen zitten die allergische luchtwegaandoeningen zouden kunnen veroorzaken. Uit de Lisv-statistieken blijkt echter geen hoge WAO-intrede door luchtwegaandoeningen. Er zijn te weinig respondenten in het vragenlijstonderzoek uit deze bedrijfsklasse om hier uitspraken over te kunnen doen.

### *Reinigingsbedrijven*

Schoonmakers staan bloot aan stoffen als chloor, ammonia, (huisstof)mijten en roet. Uit de Lisv-statistieken blijkt dat werknemers bij reinigingsbedrijven relatief vaak in de WAO terecht komen met een luchtwegaandoening. De WAO instroom ten gevolge van luchtwegaandoeningen per 1000 werknemers is groot (0.73 versus 0.29 gemiddeld). De uitsplitsing naar diagnosecategorie laat zien dat de werknemers op vrijwel alle diagnosecategorieën hoog scoren.

Uit het vragenlijstonderzoek blijken er geen grote verschillen met andere bedrijfsklassen te zijn op het gebied van werkgerelateerdheid. Op het gebied van blootstelling zijn de respondenten die aangeven dat de aandoening voor een belangrijk deel, grotendeels of geheel een gevolg is van het werk vergeleken met respondenten die geen verband met het werk rapporteren. Zij blijken vaker blootgesteld te zijn aan lasdamp of -rook (19,2% versus 0), ontvettingsmiddelen (34,6% versus 0), verven (23,1% versus 0), chloor (65,4% versus 16,7%) en ammonia (65,4% versus 20,8%). Ook rapporteren zij vaker direct huidcontact met chemische stoffen die irriterend kunnen zijn voor de huid (72% versus 16,7%), blootstelling aan sigaretenrook (57,7% versus 29,2%), stoffige ruimtes (96,2% versus 41,7%) en temperatuurwisseling (69,2% versus 37,5%). Tenslotte meldden zij vaker dan respondenten met niet werkgerelateerde aandoeningen, regelmatig in contact te zijn geweest met een stof waarvoor men allergisch is (88,5% versus 13,0%).

Niet significant verschillend van de andere respondenten, maar wel door meer dan de helft gerapporteerd is de blootstelling aan warmte (53,8%).

### *Scheepvaart / visserij*

In de literatuur komt deze bedrijfsklasse niet naar voren als een risicosector. Uit de Lisv-statistieken blijkt dat de WAO-intrede aan de hoge kant is (0,35 versus 0,29 gemiddeld). Deze bedrijfsklasse kan nog onderverdeeld worden in binnenscheepvaart, koopvaardij en visserij. Na deze uitsplitsing blijkt de relatieve instroom het hoogst bij de visserij. Het betreft echter zulke kleine aantallen dat hier geen conclusies uit getrokken kunnen worden. Dit geldt ook voor de resultaten van het vragenlijstonderzoek.

### *Onderwijs en wetenschappen*

In deze bedrijfsklasse komen relatief veel aandoeningen van de bovenste luchtwegen voor. Eén luchtwegaandoening valt in het bijzonder op, namelijk "verandering van stem". Van de 79 gevallen die in de WAO terecht zijn gekomen met deze diagnose zijn er 43 afkomstig uit de bedrijfsklasse onderwijs en wetenschappen. Daarnaast is er, in vergelijking met alle overige bedrijfsklassen samen genomen, een verhoogd risico op acute bronchitis / pneumonie.

Uit het vragenlijstonderzoek blijkt dat er relatief weinig respondenten zijn in deze bedrijfsklasse die aangeven dat hun aandoening geheel of grotendeels een gevolg is van het werk. Er blijken 21 respondenten te zijn met de aandoening "verandering van stem". Bij hen blijkt de vermoedde werkgerelateerdheid veel hoger te liggen; slechts 20% geeft aan dat de aandoening niets met het werk te maken heeft. Bij de andere respondenten in onderwijs / wetenschappen ligt dit percentage op 50%.

#### *Overige bedrijfsklassen*

Er zijn nog een aantal bedrijfsklassen of beroepsgroepen die volgens de literatuur wel een verhoogd risico hebben op huidandoeningen, maar die niet in dit overzicht voorkomen. De reden om ze niet in dit onderscheid op te nemen is omdat ze niet als aparte groep in de Lisv-statistieken zijn te onderscheiden. Dit kan het geval zijn omdat ze een te kleine groep vormen om apart te kunnen onderscheiden of omdat de risicogroep slechts een kleine beroepsgroep vormt binnen een bedrijfsklasse. Bedrijfsklassen die hierdoor niet aan bod komen zijn: fotografische laboratoria, batterijfabrieken, zwembaden, looierijen, diamantslijperijen, wasserijen en spuitierijen.



## 6. *Conclusies en beschouwing*

### 6.1 *Conclusies*

De vragen van het onderzoek luiden:

1. Wat is de omvang van de WAO-instroom door beroepsgebonden aandoeningen aan huid en luchtwegen?
2. In welke beroepsgroepen / bedrijfstakken treedt WAO-instroom door deze aandoeningen aan huid en luchtwegen op?
3. Door welke agentia zijn deze aandoeningen aan huid en luchtwegen veroorzaakt?

*Ad 1. Wat is de omvang van de WAO-instroom door beroepsgebonden aandoeningen aan huid en luchtwegen?*

De omvang van de WAO-instroom is onderzocht aan de hand van gegevens van het Lisv. Het aandeel daarvan dat beroepsgebonden is, is gebaseerd op gegevens uit een vragenlijstonderzoek onder WAO-intreders.

De omvang van de WAO-instroom vanwege aandoeningen aan huid en luchtwegen is nader bestudeerd voor 1998, 1999 en 2000. In deze drie jaren stroomden in totaal 1.720 werknemers de WAO in vanwege aandoeningen van de huid en 5.582 vanwege aandoeningen van longen of luchtwegen ("luchtwegaandoeningen"). Daaronder bevinden zich respectievelijk 344 en 611 werknemers die in de loop van 1999 of 2000 een jaar ziek zijn geweest, maar uiteindelijk geen arbeidsongeschiktheidsuitkering hebben ontvangen (minder dan 15% arbeidsongeschikt verklaard). Voor 1998 ontbreken gegevens over het aantal werknemers dat na één jaar ziekte voor minder dan 15% arbeidsongeschikt is verklaard.

Daarnaast zijn er in deze periode 83 zelfstandigen geweest die een beroep hebben gedaan op een uitkering krachtens de WAZ vanwege een huidaandoening en 496 vanwege een luchtwegaandoening. In respectievelijk 16 en 58 gevallen leidde dit niet tot een arbeidsongeschiktheidsuitkering (minder dan 25% arbeidsongeschikt verklaard).

Aangezien gegevens over het aantal verzekerden voor de WAZ niet beschikbaar zijn, worden de verdere resultaten toegespitst op de WAO.

Gemiddeld stromen 0,09 werknemers per jaar per 1000 verzekerden de WAO in vanwege een huidaandoening. Dit komt neer op 0,6% van de totale WAO-instroom.

Voor luchtwegaandoeningen geldt dat gemiddeld 0,29 werknemers per jaar per 1000 verzekerden de WAO instromen. Dit komt neer op 1,9% van de totale WAO-instroom.

Uit het vragenlijstonderzoek onder werknemers blijkt dat 44,0% van de 573 respondenten met een huidaandoening en 37,1% van de 1.760 respondenten met een luchtwegaandoening aangeeft dat de aandoening "geheel", "grotendeels" of voor een "belangrijk deel" het gevolg is van het werk dat men deed voordat er sprake was van langdurige uitval. Op grond van de resultaten van dit vragenlijstonderzoek kan dan geconcludeerd worden dat de WAO-instroom per jaar per 1000 verzekerden voor beroepsgebonden aandoeningen van huid en luchtwegen 0,04 respectievelijk 0,11 bedraagt. Gerelateerd aan de totale WAO-instroom betekent dit dat 0,25% en 0,70% van de totale WAO-instroom voor rekening komt van beroepsgebonden aandoeningen van huid respectievelijk luchtwegen.

De qua volume belangrijkste huidaandoeningen waarmee men de WAO intreedt zijn volgens de registratie van het Lisv: contacteczeem / urticaria (18,1%), huidkanker (14,4%), psoriasis (14,0%), overige vormen van eczeem (11,7%), infecties (10,5%) en atopisch eczeem (8,6%). Alle vormen van eczeem samen nemen 38,4% van de diagnoses voor hun rekening.

Uit het vragenlijstonderzoek komt naar voren dat 67,1% van de respondenten die de WAO intreden ten gevolge van eczeem (alle vormen samen) het werk als de oorzaak van de aandoening beschouwen. Voor huidkanker, psoriasis en huidinfecties zijn deze percentages respectievelijk 8,7%, 34,7% en 35,7%.

Voor luchtwegaandoeningen zijn de qua volume belangrijkste aandoeningen bij WAO-intrede: COPD (37,3%), tumoren van bronchus / long en mesotheloom (15,7%), astma (10,9%), overige tumoren (5,0%), acute infecties van de bovenste luchtwegen (griep en overige infecties) en acute bronchitis / pneumonie (3,7%).

In totaal hebben 37,4% van de respondenten met COPD op het vragenlijstonderzoek aangegeven dat hun aandoening het gevolg is van het werk. Voor astma, acute infecties van de bovenste luchtwegen en acute bronchitis / pneumonie liggen deze percentages beroepsgebondenheid op 45,9%, 49,1% en 42,6%. Werknemers die vanwege kanker van longen of luchtwegen de WAO zijn ingetreden, zijn niet benaderd voor het vragenlijstonderzoek.

Er zijn geen noemenswaardige verschillen vastgesteld tussen mannen en vrouwen als het gaat om de omvang van de WAO-intrede per 1000 verzekerden per jaar ten gevolge van aandoeningen van de huid of luchtwegen. Uit het vragenlijstonderzoek komt naar voren dat voor huidaandoeningen geldt dat mannen en vrouwen deze in

gelijke mate toeschrijven aan het werk (44,2% respectievelijk 43,8%). Bij luchtwegaandoeningen is er wel een duidelijk verschil: 41,6% van de mannen schrijft de aandoening toe aan het werk tegenover 31,5% van de vrouwen.

Bij werknemers van 45 jaar en ouder met huidaandoeningen is de instroom in de WAO ongeveer tweemaal zo groot als bij jongeren (op jaarbasis: 0,13 per 1000 verzekerden tegenover 0,07 per 1000 verzekerden). De jongere respondenten (20-44 jaar) op het vragenlijstonderzoek schrijven hun huidaandoening vaker toe aan het werk dan ouderen (49,8% tegenover 37,9%).

De WAO-instroomgegevens van het Lisv laten zien dat de intrede ten gevolge van luchtwegaandoeningen vooral onder werknemers van 45 jaar of ouder optreedt (gemiddeld 0,71 per 1000 werknemers per jaar tegenover 0,14 per 1000 verzekerden per jaar). Net als bij huidaandoeningen meldt ook bij luchtwegaandoeningen de groep jongeren een hoger percentage dat de aandoening het gevolg is van het werk (44,6% tegenover 33,9%).

*Ad 2. In welke beroepsgroepen / bedrijfstakken treedt WAO-instroom door deze aandoeningen aan huid en luchtwegen op?*

Bij het vaststellen in welk bedrijfsklassen beroepsgebonden aandoeningen van huid en luchtwegen het meest frequent optreden is gekeken naar het gemiddeld aantal werknemers dat per 1000 verzekerden per jaar de WAO instroomt. Voor huidaandoeningen geldt dat op basis van de Lisv gegevens de grootste instroom per 1000 verzekerden plaatsvindt in de bedrijfsklasse kappers / schoonheidsinstituten (gemiddeld 0,41 werknemers per 1000 verzekerden per jaar).

Ook de sector afbouw binnen de bouwnijverheid kent een hoge instroom (0,20 / 1000 / jaar). Verder zijn er een tiental andere bedrijfsklassen aan te wijzen met een instroom die ligt tussen gemiddeld 0,13 tot 0,17 werknemers per 1000 verzekerden per jaar (ruim boven het totaal gemiddelde van 0,09 / 1000 / jaar): aardewerk- / glas- / steen- en cement, papier / karton, rubber, grond- / weg- en waterbouw, slagerijen, scheepvaart / visserij, uitzendbedrijven, reinigingsbedrijven, overheid overig en welzijnswerk. Indien het risico op WAO-intrede ten gevolge van huidaandoeningen in een specifieke bedrijfsklasse wordt vergeleken met het vergelijkbare risico in alle overige bedrijfsklassen, dan blijken er vijf bedrijfsklassen te zijn met een significant verhoogd relatief risico (kappers / schoonheidsinstituten, uitzendbedrijven, reinigingsbedrijven, overheid overig, welzijnswerk). In de bedrijfsklassen met de hoogste WAO-instroom per 1000 verzekerden (kappers / schoonheidsinstituten) is dit risico 3,4 x zo groot als in alle overige bedrijfsklassen samen genomen (zie hoofdstuk 3, tabel 3.2.2).

Voor luchtwegaandoeningen geldt dat de hoogst gemiddelde WAO-intrede optreedt in de bedrijfsklasse rubberindustrie met gemiddeld 1,02 werknemers per 1000 verzekerden per jaar. Daarna volgen de reinigingsbedrijven (0,73 / 1000 / jaar) en de sector afbouw binnen de bouwnijverheid (0,66 / 1000 / jaar). Verder zijn er nog zes bedrijfsklassen te onderkennen waar de instroom tussen de 0,42 en 0,55 werknemers per 1000 verzekerden per jaar ligt (ruim boven het gemiddelde van 0,29 / 1000 / jaar): textielindustrie, aardewerk- / glas- / steen- en cementindustrie, overheid overig, hout- / borstelindustrie, papier / karton en uitzendbedrijven. Voor elk van de genoemde bedrijfsklassen geldt dat het risico op WAO-intrede ten gevolge van luchtwegaandoeningen minimaal 1,5 zo hoog ligt als in de overige bedrijfsklassen samengenomen. Voor de rubberindustrie geldt het hoogste risico namelijk 3,2x zo hoog als in alle overige bedrijfsklassen samen. Verder zijn er enkele (grote) bedrijfsklassen waar sprake is van een matig, maar wel significant, verhoogd relatief risico op WAO-intrede vanwege luchtwegaandoeningen (hoofdstuk 3, tabel 3.2.2).

In het vragenlijstonderzoek onder werknemers met huidaandoeningen blijkt dat er na uitsplitsing van de respondenten over de verschillende bedrijfstakken weinig respondenten per bedrijfsklasse overblijven. In enkele gevallen zijn er toch bedrijfsklassen waar significant veel respondenten aangeven dat er de aandoening een gevolg is van het werk: agrarisch bedrijf (82,4% van de respondenten), bakkerijen (77,8% ) en de gezondheidszorg (61,8%). Daarnaast zijn er bedrijfsklassen met hoge percentages beroepsgebondenheid die echter gebaseerd zijn op slechts beperkte aantallen respondenten. Deze percentages zijn daardoor niet goed te interpreteren (bijlage IV.3, tabel 4.2.1.d).

Voor beroepen en beroepsgroepen geldt eveneens dat er door de uitsplitsing over grote aantallen beroepen, per beroepsgroep weinig respondenten overblijven. Beroepen die desalniettemin opvallen met een significant verhoogd aantal respondenten dat aangeeft dat de huidaandoening beroepsgebonden is, zijn: verpleegkundigen / paramedici (78%), kappers / schoonheidsspecialisten (100%), agrarische arbeiders (82,%) en de beroepsgroep laders / lossers / inpakkers / grondwerk- en kraanmachinisten (58%).

Uit het vragenlijstonderzoek onder werknemers met luchtwegaandoeningen komt in de volgende bedrijfsklassen naar voren dat significant meer respondenten hun luchtwegaandoening als een gevolg van het werk beschouwen: agrarisch bedrijf (64%), metaalindustrie / metaalnijverheid (49%), garagebedrijven (65%), textielindustrie (69%), afbouw (58%) en slagerijen (71%). Daarnaast zijn er bedrijfsklassen waar hoge percentages beroepsgebondenheid gebaseerd zijn op slechts beperkte

aantallen respondenten. Deze percentages zijn daardoor niet goed te interpreteren (bijlage IV.5, tabel 4.2.2.d).

Beroepen en beroepsgroepen die in het vragenlijstonderzoek opvallen met een significant verhoogd aantal respondenten zijn: wassers / persers (75%), walsers / gietters e.d (89%), spinners / wevers e.d. (80%), voedingsmiddelen- en drankenbereiders (65%), loodgieters / pijpfitters e.d. (67%), schilders (74%) en de groep timmerlieden / metselaars / bouwvakkers (51%).

*Ad 3. Door welke agentia zijn deze aandoeningen aan huid en luchtwegen veroorzaakt?*

In het vragenlijstonderzoek onder WAO-intreders met een huidaandoening is een lijst stoffen en producten opgenomen die kunnen bijdragen aan het ontstaan of verergeren van huidaandoeningen. Deze lijst is onder andere gebaseerd op een literatuurscreening (zie ook bijlage II.3).

In totaal heeft 78% van de respondenten met een huidaandoening aangegeven dat ze in hun werk werden blootgesteld aan één of meer van deze stoffen en producten. Het ging daarbij vooral om blootstelling aan water (44%), huishoudelijke en industriële schoonmaakmiddelen (35% resp. 30%), "andere stoffen en producten" (29%) en kunststoffen en plastics (25%), detergentia en zepen (24%) en rubber en latex (23%). Respondenten die aan één product of stof werden blootgesteld vinden in 33% van de gevallen het werk de oorzaak van hun aandoening. Dit percentage neemt toe bij blootstelling aan meer stoffen. Bij blootstelling aan vier of meer producten en stoffen bedraagt het 59%. Respondenten die aan geen van de producten of stoffen waren blootgesteld rapporteren in 14% van de gevallen dat hun aandoening een gevolg is van het werk.

Voor alle producten en stoffen geldt dat de blootgestelde respondenten een hoger percentage beroepsgebondenheid rapporteren (bijlage IV.3, tabel 4.2.1d). Hoge percentages worden vooral gezien bij blootstelling aan oxiderende of reducerende stoffen (80%), cosmetica (76%), rubber / latex (75%), productie van medicijnen (74%) en ontkistingsolie (73%).

Respondenten op het vragenlijstonderzoek onder WAO-intreders met een luchtwegaandoening geven in 51% van de gevallen aan dat zij werden blootgesteld aan één of meer prikkelende stoffen zoals gassen, dampen, rook, vernevelingen, stof en vezels (bijlage IV.5, tabel 4.2.2e). De stoffen waaraan zij relatief vaak werden blootgesteld, zijn: uitlaatgassen en brandstoffen (13%), lasdamp en -rook (12%), oplosmiddelen en verven (12%), ammonia (12%), ontvettingsmiddelen voor metaal en textiel (11%), chloor (10%) en verven (10%). Ook worden veel overige stoffen

en producten genoemd (18%). Voor alle stoffen geldt dat de blootgestelde respondenten aangeven dat de aandoening een gevolg is van het werk. Afhankelijk van de stof varieert dit percentage tussen de 54% en 69%. Blootstellingen die op het werk de meeste klachten veroorzaakten zijn: cosmetica (83%), oplosmiddelen of verven (76%), verven (76%), chloor (75%) en twee componenten producten (73%).

In totaal werd 11% van de respondenten met luchtwegaandoening blootgesteld aan producten of stoffen afkomstig van dieren of uit de land- en tuinbouw.

Verder gaf 41% van de respondenten met een luchtwegaandoening aan dat men op het werk regelmatig in contact kwam met een stof of een product waarvoor men allergisch was (geworden). Aan de hand van een open vraag is nagegaan om welke stoffen of producten het ging (bijlage IV.5, tabel 4.2.2j). De meest genoemde stoffen of producten zijn "stof" (175x), sigarettenrook (75x) en ammonia (60x).

Tot slot zijn in dit onderzoek aanvullende analyses uitgevoerd onder risicovolle bedrijfsklassen. Risicovolle bedrijfstakken zijn als zodanig naar voren zijn gekomen in de literatuurscreening en / of de analyse van de Lisv-gegevens. Bij deze bedrijfsklassen is nader ingegaan op de vragenlijstgegevens en dan met name de verschillen in blootstellingen tussen respondenten die hun aandoeningen als een gevolg van het werk beschouwen en respondenten die dat niet doen. De gedetailleerde resultaten en dan in het bijzonder de specifieke blootstellingen die uit het vragenlijstonderzoek naar voren zijn gekomen, zijn opgenomen in hoofdstuk 5.

## **6.2**      *Beschouwing*

Bij de uitvoering van het onderzoek zijn verschillende kanttekeningen te plaatsen. De werknemers zijn via de Uvi's aangeschreven en konden vervolgens de vragenlijst anoniem terugsturen naar TNO Arbeid. Het bleek echter niet mogelijk om op individueel werknemersniveau een koppeling tot stand te brengen tussen de gegevens uit het vragenlijstonderzoek en de Lisv-gegevens over WAO-intrede. Feitelijk betekende dit dat er twee verschillende onderzoeken zijn uitgevoerd, waarbij in het vragenlijstonderzoek gedetailleerde gegevens nagevraagd moesten worden bij de werknemers over onder andere klachten/aandoeningen, WAO-intrede, percentage arbeidsongeschiktheid en type bedrijf waar men werkte voordat men langdurig uitviel. Dat heeft de vragenlijst gecompliceerd en waarschijnlijk ook nadelig gewerkt op de respons.

Het is ook niet uit te sluiten dat zich misclassificaties hebben voorgedaan, dat wil zeggen dat werknemers die bij het vragenlijstonderzoek in een bepaalde diagnosegroep of bedrijfsklasse zitten, volgens de Lisv-gegevens in een andere subgroep thuishoren. Bij het aanschrijven van de werknemers kon wel een onderscheid gemaakt worden tussen aandoeningen van de huid en van de luchtwegen, op dat niveau zal geen misclassificatie hebben plaatsgevonden.

Een vergelijking van de verdelingen van enkele persoonskenmerken tussen Lisv-gegevens en vragenlijstgegevens laat zien dat de uitkomsten van het vragenlijstonderzoek niet zonder meer gegeneraliseerd kunnen worden naar de totale Lisv-populatie. De uitkomsten van het vragenlijstonderzoek dienen als indicaties beschouwd te worden voor de totale Lisv-populatie.

Het blijkt dat de mate van beroepsgebondenheid in het vragenlijstonderzoek varieert over kenmerken van respondenten zoals leeftijd, percentage arbeidsongeschiktheid, diagnose en bedrijfsklasse. Aangezien uit de vergelijking tussen de vragenlijst- en Lisv-onderzoekspopulatie naar voren is gekomen dat zij verschillend zijn samengesteld wat betreft deze kenmerken, moet het percentage beroepsgebondenheid van aandoeningen van huid en luchtwegen als indicatief worden beschouwd voor de totale Lisv-populatie.

Verschillen in de samenstelling van onderzoeksbestanden kunnen ook een mogelijke verklaring bieden voor de verschillen met de uitkomsten van gegevens die begin jaren negentig zijn verzameld (Gründemann en Nijboer, 1998). Zij vonden –aan de hand van een identieke vraag- beduidend hogere percentages beroepsgebondenheid voor WAO-ers met huid- en luchtwegaandoeningen (57% resp. 47%). Uiteraard kunnen ook verschillen in arbeidsomstandigheden een rol spelen. Een éénduidige verklaring voor deze verschillen in uitkomsten is vooralsnog niet voorhanden.

Bij de interpretatie van de percentage beroepsgebondenheid moet bedacht worden dat een percentage van 20% laag is in vergelijking met bijvoorbeeld een gemiddelde van 40%. Absoluut gezien, betekent het echter dat één op de vijf respondenten vindt dat de aandoening veroorzaakt is door het werk.

Om iets te kunnen zeggen over (mogelijke) risicogroepen is een vrij gedetailleerde classificatie van bedrijven nodig, zodat homogene groepen werknemers gevormd kunnen worden. Het bleek echter dat op meer gedetailleerd niveau de Uvi's verschillende classificatiesystemen gebruiken. In sommige gevallen was echter niet altijd duidelijk welke bedrijven nu onder welke codes vielen. Bij het vormen van één classificatiesysteem is zo goed mogelijk aangesloten bij de SBI-codering van het CBS. Dit laatste classificatiesysteem is ook gebruikt bij het classificeren van de vragenlijstgegevens over het type bedrijf waar de respondenten werkten.

Verder bleek dat van 18% van de WAO-intreders de bedrijfsklasse onbekend was. Vaak was wel de sectorindeling bekend en konden de gegevens alsnog benut wor-

den door gebruik te maken van een geschatte verdeling van deze respondenten over de bedrijfsklassen binnen de betreffende sector.

Bij het analyseren van gegevens op subgroepniveau (specifieke diagnoses per bedrijfsklasse) komt al snel het knelpunt van de kleine aantallen naar voren. Vanwege de privacy-aspecten konden wij niet beschikken over diagnosespecifieke gegevens indien er op bedrijfklassenniveau minder dan vijf personen in een bepaalde cel zitten. Dit heeft er mede toe geleid om de CAS-codes te clusteren in groepen van diagnoses. Voor de Lisv-gegevens is daarbij nog wel onderscheid gemaakt in verschillende vormen van eczeem van de huid. Het Nederlands Kenniscentrum voor Arbeidsdermatosen adviseert om ook de Lisv-gegevens over eczemen in één diagnosecluster samen te voegen, aangezien het onderscheiden van de verschillende typen eczemen lastig kan zijn en ongetwijfeld tot misclassificaties aanleiding heeft gegeven. In het vragenlijstonderzoek zijn de eczemen als één groep opgenomen.

Er zijn (blijkens schriftelijke en mondelinge reacties van respondenten) discrepanties tussen de diagnoses in het Lisv-bestand en de diagnoses die de WAO-intreders zelf opgeven. Deze discrepantie kan deels verklaard worden door het gegeven dat de Lisv-statistieken slechts één diagnosecode bevatten. Bedrijfsartsen en verzekeringsartsen registreren soms meer diagnosecodes als in het verloop van een verzuim andere aandoeningen/ziekten optreden. Deze vervolgd diagnoses zijn echter niet terug te vinden in de WAO-statistieken. Verschillende respondenten op het vragenlijstonderzoek geven aan dat men weliswaar een aandoening van huid of luchtwegen had (of had gehad), maar dat de aandoening die leidde tot WAO-intrede een geheel andere was (bijv. een hartinfarct of psychische aandoening). Wellicht kunnen deze mogelijke onvolledigheden ook een verklaring zijn voor de soms zeer opvallende diagnoses in het Lisv-bestand. Er zijn vrij veel werknemers die met een ogenschijnlijk onschuldige of goed behandelbare aandoening meer dan een jaar verzuimen en intreden in de WAO (bijv. verkoudheid). Gegeven de forse co-morbiditeit lijkt het niet onmogelijk dat de onderliggende diagnose voor WAO-intrede anders is dan de oorspronkelijk geregistreerde huid- of luchtwegaandoening: uit het vragenlijstonderzoek is naar voren gekomen dat 53% van de respondenten met een huidaandoeningen aangeeft aan dat er sprake is van meer dan één aandoening van de huid en ook 53% geeft aan dat er sprake is van een tweede (niet huid-) aandoening. Voor respondenten met luchtwegaandoeningen gaat het om respectievelijk 40% en 54%.

Het langdurig verzuim respectievelijk de intrede in de WAO als gevolg van aandoeningen die (ogenschijnlijk) niet gepaard hoeven te gaan met arbeidsongeschiktheid, kan er ook op te wijzen dat reïntegratie van werknemers in (ander) werk



waarbij de aandoening niet een arbeidshandicap vormt, nog onvoldoende succesvol is.

In het onderzoek zijn verder een aantal opvallende (dat wil zeggen vooraf niet verwachte) risicogroepen naar voren gekomen, onder andere het relatief vaak voorkomen van WAO-intrede ten gevolge van acute bronchitis / longontsteking in dienstverlenende sectoren en de overheid (gezondheidszorg, onderwijs / wetenschappen, algemeen bestuur, politie / leger / gevangenisbewaking. Ook WAO-intrede ten gevolge van de klacht "verandering van stem" in onderwijs en wetenschappen is een niet verwachte bevinding.

Het onderzoek heeft zich ook gericht op de vraag welke agentia een rol spelen bij het veroorzaken van huid- en luchtwegaandoeningen. De aard van de onderzoeksopzet staat niet toe om causale uitspraken te doen aangezien werknemers achteraf een beoordeling geven over de mate van beroepsgebondenheid. Het gaat ook hier om een indicatie van de mogelijke oorzaken vanuit het perspectief van diegenen die het best op de hoogte zijn van die arbeidsomstandigheden, namelijk de werknemers zelf.

Uit de nadere analyse is naar voren gekomen dat bevindingen in de literatuur dat werknemers een verhoogd risico op beroepsgebonden aandoeningen lopen, bevestigd kon worden. Voor andere bedrijfsklassen kon dat niet bevestigd worden. Het is van belang hierbij op te merken dat de populatie werknemers die hier onderwerp van onderzoek zijn al minimaal één jaar verzuimen vanwege de betreffende aandoening en daarom een beroep doen op een WAO-uitkering. Het is dus een op langdurige uitval uit het werk geselecteerde populatie.

De omvang van beroepsgebonden aandoeningen kan (en zal) beduidend groter zijn indien geen selectie op WAO-intrede wordt gemaakt. Alle werknemers met beroepsgebonden aandoeningen die tijdig met succes behandeld of begeleid worden zitten niet in dit onderzoeksbestand. Zo melden Funke ea (2001) dat het werkelijke aantal beroepsgebonden huidaandoeningen een factor 10 tot 15 groter is dan het gerapporteerde aantal als gevolg van onderrapportage, onderdiagnose en onderbehandeling. Zeker de cijfers gebaseerd op WAO-intrede als gevolg van huidaandoeningen zullen slechts het topje van de ijsberg zijn. Het is dan ook niet realistisch om te verwachten dat alle resultaten uit de literatuur terug te vinden zijn in de hier onderzochte populatie WAO-intreders.

## 7. *Literatuur*

Amelsfoort, L.G.P.M. van, Heederik, D.J.J. Gezondheidsrisico's door blootstelling aan biologische agentia in de arbeidssituatie. Den Haag, 1994.

Bruynzeel, D.P. Huidaandoeningen in de bloembollensector. Den Haag 1991.

Smit, H.A. Work Related Hand Dermatitis. Groningen 1992.

CBS (Centraal Bureau voor de Statistiek). Standaard beroepclassificatie. Den Haag: SDU, 1985, 1985.

Chan-Yeung, M.B. Malo, M.D. Occupational Asthma, review article. The New England Journal of Medicine. Vol. 333 No. 2, 1995, p. 107-112.

Coenraads, P.J., Bruynzeel, D.P. Beroepshuidaandoeningen. Den Haag 1994.

Funke et al. Contact Dermatitis 2001; 44: 166-172.

Gründemann, R.W.M., Nijboer, I.D. WAO-intrede en werkhervatting. Proefschrift UvA, Amsterdam 1998.

Gründemann, R.W.M., Schellart, A.J.M. Arbeidsgebondenheid van WAO-intrede. Deelrapport 3: Enquête en dossier vergeleken. Den Haag: Ministerie van SZW, 1993.

Heederik, D. et al. Beroepsgebonden allergische luchtwegaandoeningen. Den Haag 1999.

Heederik, D., Smid, T. Beroepsmatige blootstelling aan organische stof en de daarmee samenhangende risico's voor de gezondheid. Voorburg, 1988.

Lisv (Landelijk Instituut Sociale Verzekeringen). CAS, Classificaties voor Arbo en SV. Utrecht: Voorlichtingscentrum Sociale Verzekering, 1997.

Lisv (Landelijk Instituut Sociale Verzekeringen). Ziektediagnosen bij uitkeringen voor arbeidsongeschiktheid: statistische informatie over medische classificaties in WAO, WAZ en Wajong 1998. Lisv 2000.

Lisv (Landelijk Instituut Sociale Verzekeringen). Ziektediagnosen bij uitkeringen voor arbeidsongeschiktheid: statistische informatie over medische classificaties in WAO, WAZ en Wajong 1999. Lisv 2001.

Lisv (Landelijk Instituut Sociale Verzekeringen) Ziektediagnosen bij uitkeringen voor arbeidsongeschiktheid: statistische informatie over medische classificaties in WAO, WAZ en Wajong 2000. Lisv (mondelijke mededeling).

NCvB (Nederlands Centrum voor Beroepsziekten). Signaleringsrapport 2000. Amsterdam, 2000.

Piebenga, W.P., Walle, H.B. van der. Huid en Arbeid. Praktijkgids voor de huisarts en de bedrijfsarts. Centrum voor Huid en Arbeid. Arnhem 1998.

Post, W.K. Chronic Non Specific Lung Disease in the workforce: occurrence, impact and identification of CNSLD. Rotterdam, 1999

Rijssen, A. van, Coenraads, P.J. Huidaandoeningen, huidverzorging en huidbescherming bij nat en vuil werk. Den Haag, DGA (arbeidsinspectie). S 126-1. 1991.

Sorgdrager, B., Pal, T.M., et al. Respiratoire aandoeningen en beroep. Groningen / Voorburg, 1988.

## ***Bijlagen***

## Inhoudsopgave bijlagen

Bijlage I	CAS-codes huid- en luchtwegaandoeningen	77
Bijlage II	Risicosectoren huidaandoeningen en luchtwegaandoeningen	83
Bijlage III.1	Tabellen hoofdstuk 3, inclusief WAZ-instroom	87
Bijlage III.2	Omvang WAO intrede naar bedrijfsklasse en aandoening	99
Bijlage IV.1	Vergelijking van de gegevens van de onderzoeksgroep met een huidaandoening met de Lisv-statistieken	113
Bijlage IV.2	Vergelijking van de gegevens van de onderzoeksgroep met een luchtwegaandoening met de Lisv-statistieken	119
Bijlage IV.3	Tabellen huidaandoening	125
Bijlage IV.4	Tabellen luchtwegaandoening	163

## **Bijlage I CAS-codes huid- en luchtwegaandoeningen**

## Bijlage I CAS-codes huid- en luchtwegaandoeningen

De volgende CAS-codes hebben betrekking op huidaandoeningen.

<b>CAS-code</b>	<b>Omschrijving</b>
D100	vluchtig exantheem
D109	overige klachten van huid
D200	maligne melanoom
D201	overige huidkanker
D209	overige nieuwvorming van de huid
D309	aangeboren afwijkingen van huid
D400	herpes zoster
D401	herpes simplex
D402	verruca vulgaris / simplex
D409	overige virusinfecties van de huid
D419	schimmelinfectie van de huid
D429	huidparasieten
D500	multiple brandwonden
D501	brandwond van hoofd / hals
D502	brandwond van schouder / arm
D503	brandwond van pols en hand
D509	brandwond van huid elders
D519	etsing huid
D590	multipele letsels huid
D591	letsel van huid hoofd / hals
D592	letsel van huid pols / hand
D599	letsel van overige huid
D600	acute lymfadenitis
D609	overige lokale ontstekingen
D610	atopisch eczeem
D611	contacteczeem
D619	overige vormen van eczeem
D629	urticaria
D639	jeuk (pruritus)
D649	psoriasis
D659	aandoening van nagel
D669	acné
D679	pigmentatiestoornis
D699	overige huidaandoening

Omdat de aantallen per diagnosecode te klein zijn om ze uitgesplitst te kunnen presenteren heeft ten behoeve van de rapportage de volgende clustering van diagnosecodes plaatsgevonden:

D20	huidtumoren	D200, D201, D209
D50	huidletsels	D500 t/m D599
D60	huidinfecties/-ontstekingen	D400 t/m D429, D600 t/m D609
D61*	eczemen	D610 t/m D619, D629
D649	psoriasis	D649
D69	overige huidaandoeningen	D100, D109, D309, D639, D659, D669 t/m D699

\* Voor de rapportage van de Lisv-statistieken zijn de diagnosecodes uit dit cluster apart gepresenteerd, met uitzondering van D611 en D629 die samen één cluster vormen.

De volgende CAS-codes hebben betrekking op luchtwegaandoeningen:

CAS-code	omschrijving
R100	hoesten
R101	pijn op borst bij ademhaling
R102	stemverandering
R109	overige klachten betreffende luchtwegen
R200	maligne nieuwvorming van bronchus of long
R201	mesothelioom van pleura
R209	overige nieuwvormingen van ademhalingsstelsel
R409	tuberculose van ademhalingsstelsel
R500	corpus alienum in luchtwegen
R501	etsing van luchtwegen
R502	traumatische pneumothorax
R509	overige letsels van ademhalingsstelsel
R600	acute nasofaryngitis
R601	influenza
R602	overige acute infecties van bovenste luchtwegen
R603	allergische rhinitis
R604	(chronische) sinusitis
R609	overige ziekten bovenste luchtwegen
R610	pneumoconiose door anorganische stof
R611	pneumoconiose door organisch stof
R612	beroepsastma
R613	overgevoeligheidspneumonitis door organisch stof
R619	overige longaandoeningen door uitwendige agentia
R620	pneumothorax (klaplont)
R629	overige ziekten van pleura
R639	ziekten van mediastinum



<b>CAS-code</b>	<b>omschrijving</b>
R649	acute bronchitis
R659	pneumonie
R660	chronische bronchitis
R661	emfyseem
R669	chronische obstructieve longaandoening
R679	astma
R690	longoedeem
R699	overige respiratoire aandoeningen

Omdat de aantallen per diagnosecode te klein zijn om ze uitgesplitst te kunnen presenteren heeft ten behoeve van de rapportage de volgende clustering van diagnosecodes plaatsgevonden:

R102	stemverandering	R102
R200	longtumor / mesothelioom	R200, R201
R209	overige tumoren luchtwegen	R209
R409	tuberculose	R409
R50	respiratoire letsels	R500 t/m R509
R60	infecties bovenste luchtwegen	R600, R601, R602, R604
R603	allergische rhinitis	R603
R609	overige ziekten bovenste luchtwegen	R609
R61	longaandoeningen door externe agentia	R610 t/m R619
R63	ziekten pleura / mediastinum	R620, R629, R639
R65	acute bronchitis / pneumonie	R649, R659
R66	COPD	R660 t/m R669
R679	astma	R679
R69	overige luchtwegaandoeningen	R100, R101, R109, R309, R690, R699

## **Bijlage II Risicosectoren huidaandoeningen en luchtwegaandoeningen**

## Bijlage II Risicosectoren huidaandoeningen en luchtwegaandoeningen

Op grond van een screening van de literatuur zijn de volgende risicosectoren voor huid- en luchtwegaandoeningen naar voren gekomen.

### **Huidaandoeningen**

- land- en tuinbouw<sup>1,3,4</sup>
- tuinbouw<sup>3,6</sup>
- vissers<sup>4</sup>
- bakkerijen<sup>3</sup>
- vleesverwerkende industrie, slachthuizen<sup>1,3</sup>
- visfileerders<sup>1,3</sup>
- elektronica<sup>3</sup>
- fotolaboratoria<sup>3</sup>
- kunststofindustrie<sup>3,4</sup>
- raffinaderijen<sup>4</sup>
- grafische industrie<sup>3</sup>
- textielindustrie<sup>3</sup>
- metselaars<sup>1</sup>
- dierenartsen, veehouders, diervorzorgers<sup>1,3,4,5</sup>
- off-shore industrie<sup>1</sup>
- autoreparatiebedrijven<sup>1,3,4</sup>
- metaal<sup>1,3,4</sup>
- horeca<sup>1,3</sup>
- bouwnijverheid<sup>3,4</sup>
- schilders<sup>1,3</sup>
- betonreparateurs<sup>1</sup>
- ziekenhuizen / gezondheidszorg<sup>1,3,4,7</sup>
- kappers<sup>1,3,4,7</sup>
- rioolwerkers, waterzuiveringspersoneel<sup>1</sup>
- schoonmaakbranche<sup>1,3</sup>

### **Longaandoeningen**

- agrarische beroepen<sup>2, 9, 10</sup>
- vissers<sup>2</sup>
- dierenverzorgers<sup>2, 5, 8, 9, 10</sup>
- plastic-, rubber-, verf- en chemische industrie<sup>2, 9, 11</sup>
- farmaceutische industrie<sup>2, 9, 11</sup>

- zeepindustrie<sup>9</sup>
- fotografische laboratoria<sup>2</sup>
- cosmetische industrie<sup>2, 9</sup>
- batterijfabriek<sup>2</sup>
- voedingsindustrie<sup>2, 9, 10</sup>
- vleesverwerkende industrie<sup>9</sup>
- visverwerkende industrie<sup>2, 9, 11</sup>
- brouwerijen<sup>2</sup>
- meelfabrieken<sup>2, 8, 9, 11</sup>
- zuivelindustrie<sup>2, 9</sup>
- koffiebranderijen<sup>2</sup>
- tabaksindustrie<sup>9</sup>
- veevoerindustrie<sup>8</sup>
- bakkerijen<sup>2, 8, 9, 11</sup>
- meubelindustrie<sup>9, 11</sup>
- scheepsbouw<sup>2</sup>
- metaalindustrie<sup>2, 9</sup>
- aluminiumindustrie<sup>2</sup>
- zwembaden<sup>2</sup>
- loolerijen<sup>2</sup>
- diamantslijperijen<sup>2</sup>
- elektronische industrie<sup>2, 9</sup>
- kappers<sup>2, 9, 11</sup>
- schoonheidsspecialisten<sup>2</sup>
- laboratoriumpersoneel<sup>2</sup>
- ziekenhuizen / apotheken<sup>2, 9</sup>
- houtbewerkers<sup>2, 10</sup>
- drukkerijen<sup>2, 9</sup>
- keramische industrie<sup>2</sup>
- wasserijen<sup>2</sup>
- glasindustrie<sup>2</sup>
- textiel / bont-industrie<sup>2, 9, 11</sup>
- wolverwerkende bedrijven<sup>10</sup>
- spuitserijen<sup>9</sup>
- gezondheidszorg<sup>11</sup>
- schoonmaakbedrijven<sup>2, 11</sup>

<sup>1</sup> Rijssen, A. van, Coenraads, P.J. Huidaandoeningen, huidverzorging en huidbescherming bij nat en vuil werk. Den Haag, DGA (arbeidsinspectie). S 126-1. 1991

- <sup>2</sup> Sorgdrager, B., Pal, T.M., et al. *Respiratoire aandoeningen en beroep*. Groningen/Voorburg, 1988.
- <sup>3</sup> Piebenga, W.P., Walle, H.B. van der. *Huid en Arbeid. Praktijkids voor de huisarts en de bedrijfsarts*. Centrum voor Huid en Arbeid. Arnhem 1998.
- <sup>4</sup> Coenraads, P.J., Bruynzeel, D.P. *Beroepshuidaandoeningen*. Den Haag 1994.
- <sup>5</sup> Amelsfoort, L.G.P.M. van, Heederik, D.J.J. *Gezondheidsrisico's door blootstelling aan biologische agentia in de arbeidssituatie*. Den Haag, 1994.
- <sup>6</sup> Bruynzeel, D.P. *Huidaandoeningen in de bloembollensector*. Den Haag 1991.
- <sup>7</sup> Smit, H.A. *Work Related Hand Dermatitis*. Groningen 1992.
- <sup>8</sup> Post, W.K. *Chronic Non Specific Lung Disease in the workforce: occurrence, impact and identification of CNSLD*. Rotterdam, 1999
- <sup>9</sup> Heederik, D. et al. *Beroepsgebonden allergische luchtwegaandoeningen*. Den Haag 1999.
- <sup>10</sup> Heederik, D., Smid, T. *Beroepsmatige blootstelling aan organische stof en de daarmee samenhangende risico's voor de gezondheid*. Voorburg, 1988.
- <sup>11</sup> Chan-Yeung, M.B. Malo, M.D. *Occupational Asthma, review article*. *The New England Journal of Medicine*. Vol. 333 No. 2, 1995, p. 107-112.

**Bijlage III.1      Tabellen hoofdstuk 3, inclusief  
WAZ-instroom**

## Bijlage III.1 Tabellen hoofdstuk 3, inclusief WAZ-instroom

Tabel 3.1 Werknemers en zelfstandigen die in 1998, 1999 of 2000 in de WAO of WAZ zijn gekomen of 1 jaar ZW in 1999 en 2000; naar mate van arbeidsongeschiktheid

	Huidaan- doeningen		Luchtweegaan- doeningen		overige aandoeningen		diagnose onbekend		totaal	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
<b>WAO en WAZ:</b>										
niet arbeidsongeschikt	360	20,0	669	11,0	54.384	18,0	1.273	26,5	56.686	18,0
tot 55%	532	29,5	1.572	25,9	82.273	27,3	1.009	21,0	85.386	27,2
55-80%	55	3,1	289	4,8	14.124	4,7	183	3,8	14.651	4,7
volledig arbeidsonge- schikt	855	47,4	3.547	58,4	150.708	49,9	2.318	48,3	157.428	50,1
<b>Totaal</b>	<b>1.803</b>	<b>100</b>	<b>6.078</b>	<b>100</b>	<b>301.805</b>	<b>100</b>	<b>4.796</b>	<b>100</b>	<b>31.4482</b>	<b>100</b>
<b>Alleen WAO</b>										
niet arbeidsongeschikt	344	20,0	611	10,9	51.715	18,1	1.067	23,9	53.737	18,0
tot 55%	512	29,8	1.476	26,4	79.446	27,8	982	22,0	82.416	27,7
55-80%	46	2,7	240	4,3	12.615	4,4	167	3,7	13.068	4,4
volledig arbeidsonge- schikt	817	47,5	3.254	58,3	142.065	49,7	2.229	50,0	148.365	49,8
<b>Totaal</b>	<b>1.720</b>	<b>100</b>	<b>5.582</b>	<b>100</b>	<b>285.976</b>	<b>100</b>	<b>4.456</b>	<b>100</b>	<b>297.734</b>	<b>100</b>

Tabel 3.2 Werknemers en zelfstandigen die in 1998, 1999 of 2000 in de WAO of WAZ zijn gekomen of 1 jaar ZW in 1999 en 2000; naar hun status op peildatum 1-1-2001

	Huidaan- doeningen		Luchtweegaan- doeningen		overige aanbe- ningen		diagnose onbekend		totaal	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
<b>WAO en WAZ:</b>										
ontvangt nog een uitkering	1.110	61,6	4.107	67,6	196.477	65,1	2.339	48,8	204.033	64,9
nee, hersteld	218	12,1	511	8,4	37.727	12,5	721	15,0	39.177	12,5
nee, overleden	58	3,2	556	9,1	3.144	1,0	60	1,3	3.818	1,2
nee, andere reden	57	3,2	235	3,9	10.073	3,3	403	8,4	10.768	3,4
uitkering afgewezen	360	20,0	669	11,0	54.384	18,0	1.273	26,5	56.686	18,0
<b>Totaal</b>	<b>1.803</b>	<b>100</b>	<b>6.078</b>	<b>100</b>	<b>301.805</b>	<b>100</b>	<b>4.796</b>	<b>100</b>	<b>314.482</b>	<b>100</b>
<b>Alleen WAO</b>										
ontvangt nog een uitkering	1.057	61,5	3.809	68,2	187.110	65,4	2.252	50,5	194.228	65,2
nee, hersteld	212	12,3	490	8,8	36.263	12,7	712	16,0	37.677	12,7
nee, overleden	52	3,0	492	8,8	2.886	1,0	55	1,2	3.485	1,2
nee, andere reden	55	3,2	180	3,2	8.002	2,8	370	8,3	8.607	2,9
uitkering afgewezen	344	20,0	611	10,9	51.715	18,1	1.067	23,9	53.737	18,0
<b>Totaal</b>	<b>1.720</b>	<b>100</b>	<b>5.582</b>	<b>100</b>	<b>285.976</b>	<b>100</b>	<b>4.456</b>	<b>100</b>	<b>297.734</b>	<b>100</b>

Tabel 3.3 Werknemers en zelfstandigen die in 1988, 1989 of 2000 in de WAO of WAZ zijn gekomen of 1 jaar ZW in 1989 en 2000; naar leeftijd en geslacht.

	huid- aandoeningen		luchtweg- aandoeningen		overige aan- doeningen		diagnose onbekend		totaal	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
<b>Geslacht:</b>										
man	929	0,7	3.629	2,6	134.922	95,0	2.502	1,8	141.982	100
vrouw	874	0,5	2.447	1,4	168.826	96,7	2.293	1,3	172.440	100
<b>Leeftijd:</b>										
15-44 jaar	1.054	0,6	2.037	1,2	163.652	96,4	2.933	1,7	169.676	100
45 jaar en ouder	749	0,5	4.041	2,8	138.136	95,4	1.863	1,3	144.789	100
<b>Totaal</b>	<b>1.803</b>	<b>0,6</b>	<b>6.078</b>	<b>1,9</b>	<b>301.805</b>	<b>96,0</b>	<b>4.796</b>	<b>1,5</b>	<b>314.482</b>	<b>100</b>

Tabel 3.4 Werknemers die in 1988, 1989 of 2000 in de WAO zijn gekomen of 1 jaar ZW in 1989 en 2000 per bedrijfsklasse.

	huidaan- doeningen		luchtweegaan- doeningen		andere aandoe- ningen		onbekend		totaal	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
<b>Agrarisch bedrijf</b>	49	,9	72	1,3	5.092	91,6	346	6,2	5.559	100
<b>Industrie</b>										
hout- en borstelindustrie	14	,7	69	3,3	1.970	93,8	48	2,3	2.101	100
grafische industrie	9	,4	61	2,6	2.257	95,7	31	1,3	2.358	100
metaalindustrie / metaalnijverheid	132	,8	450	2,6	16.268	95,3	219	1,3	17.069	100
elektrotechnische industrie	25	,9	67	2,5	2.566	95,7	23	,9	2.681	100



	huidaan- doeningen	luchtweegaan- doeningen	andere aandoe- ningen	onbekend	totaal
garagebedrijven	19 ,7	59 2,2	2.525 95,8	34 1,3	2.637 100
uitgeverijen	5 ,4	14 1,0	1.371 96,3	34 2,4	1.424 100
textielindustrie	4 ,3	36 2,4	1.433 95,9	22 1,5	1.495 100
aardewerk / glas / steen / cement	11 ,7	46 3,1	1.413 94,7	22 1,5	1.492 100
chemische industrie	34 ,8	110 2,5	4.171 95,4	57 1,3	4.372 100
voedingsindustrie en tabak	25 ,5	119 2,5	4.511 94,6	114 2,4	4.769 100
papier/karton	8 ,8	22 2,3	926 96,4	5 ,5	961 100
rubber	2 ,6	14 4,2	314 94,9	1 ,3	331 100
industrie overig	1 ,2	22 3,6	582 94,5	11 1,8	616 100
industrie onbekend	2 ,4	11 2,1	498 95,4	11 2,1	522 100
<b>Bouwnijverheid</b>					
grond- weg en waterbouw	17 ,9	44 2,2	1.896 96,7	3 ,2	1.960 100
burger- en utiliteitsbouw	41 ,6	175 2,7	6.233 96,5	11 ,2	6.460 100
afbouw	19 ,9	64 3,0	2.075 96,1	2 ,1	2.160 100
bouwnijverheid onbekend	18 1,6	32 2,8	1.088 95,6	0 ,0	1.138 100
<b>Handel en ambachten</b>					
detailhandel	46 ,6	108 1,3	8.093 97,5	56 ,7	8.303 100
detailh / ambachten overig	10 ,4	30 1,2	2.394 97,4	24 1,0	2.458 100
detailh / ambachten onbekend	27 1,0	62 2,2	2.662 96,4	9 ,3	2.760 100
grootwinkelbedrijf	48 ,5	119 1,3	8.726 97,6	48 ,5	8.941 100
groothandel	79 ,5	273 1,8	14.363 96,2	220 1,5	14.935 100
<b>Voedingsmiddelen</b>					
bakkerijen	13 ,8	35 2,2	1.499 94,2	44 2,8	1.591 100
slagerijen / slaggers overig	22 ,8	44 1,6	2.530 91,4	171 6,2	2.767 100

	huldaan- doeningen	luchtweegaan- doeningen	andere aandoe- ningen	onbekend	totaal					
horeca	60	,7	135	1,6	7.911	94,5	262	3,1	8.368	100
<b>Vervoer</b>										
goederen- en personenvervoer	83	,6	328	2,3	13.282	93,7	480	3,4	14.173	100
havenbedrijven	6	,3	43	2,2	1.847	95,2	45	2,3	1.941	100
scheepvaart/vissertij	6	1,1	15	2,7	515	94,1	11	2,0	547	100
<b>Zakelijke dienstverlening</b>										
zakelijke dienstverlening	83	,3	355	1,4	23.646	96,1	511	2,1	24.595	100
uitzendbedrijven	171	,6	433	1,6	25.362	95,1	702	2,6	26.668	100
<b>Overige dienstverlening</b>										
kappers / schoon.instituten	27	2,7	7	,7	950	95,7	9	,9	993	100
reinigingsbedrijven	67	,6	299	2,7	10.660	96,0	78	,7	11.104	100
<b>Overheid</b>										
algemeen bestuur	38	,3	234	2,1	10.856	97,5	11	,1	11.139	100
politie, leger, gevangenis, bewaking	13	,3	51	1,1	4.361	97,8	35	,8	4.460	100
onderwijs&wetenschappen	58	,4	287	1,8	15.586	97,6	36	,2	15.967	100
overheid overig	89	,7	296	2,2	12.642	95,9	155	1,2	13.182	100
overheid onbekend	9	,5	33	1,8	1.810	97,0	14	,8	1.866	100
<b>Gezondheidszorg/welzijnswerk en overig</b>										
gezondheidszorg en tehuisen	187	,5	472	1,3	34.120	97,4	239	,7	35.018	100
welzijnswerk en ideële organisaties	88	,6	197	1,2	15.392	97,4	122	,8	15.799	100
sport en recreatie	8	,9	11	1,3	826	96,9	7	,8	852	100
gezondheid/welzijn/sport onbekend	11	,5	37	1,7	2.113	97,2	12	,6	2.173	100
culturele instellingen	8	,4	24	1,2	1.990	96,0	51	2,5	2.073	100

	hijcāān- doeringē	luchtwegaan- doeringē	andere aāndoe- ringē	onbekend	totaal
overig	13 ,6	45 2,0	2.129 95,7	37 1,7	2.224 100
werk en reītegratie	1 ,5	3 1,6	180 97,8	0 ,0	184 100
<b>Totaal</b>	<b>1.720 ,6</b>	<b>5.582 1,9</b>	<b>285.976 96,1</b>	<b>4.456 1,5</b>	<b>297.734 100</b>

Tabel 3.5 Werknemers en zelfstandigen die in 1998, 1999 of 2000 in de WAO of WAZ zijn gekomen of 1 jaar ZW in 1999 en 2000 per bedrijfsklasse; met proportionele percentages

	huidaan doeningen		luchtweg aandoeningen		andere aandoeningen		onbekend		totaal	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Agrarisch bedrijf	74	,8	203	2,1	8.865	91,5	544	5,6	9.686	100
Grond-, wegen- en waterbouw	17	,9	44	2,2	1.899	96,7	3	,2	1.963	100
Burger- en utiliteitsbouw	41	,6	176	2,7	6.283	96,5	11	,2	6.511	100
Afbouw	21	,9	73	3,0	2.302	96,0	2	,1	2.398	100
Bouwnijverheid onbekend	24	1,3	65	3,5	1.772	95,2	0	,0	1.861	100
Hout- en borstelindustrie	14	,6	74	3,2	2.155	93,9	51	2,2	2.294	100
Grafische industrie	11	,4	61	2,4	2.427	95,8	34	1,3	2.533	100
Metaalindustrie/metaalnijverheid	138	,8	488	2,7	17.295	95,3	231	1,3	18.152	100
Elektrotechnische industrie	25	,9	67	2,5	2.583	95,7	23	,9	2.698	100
Garagebedrijven	19	,7	59	2,2	2.535	95,8	34	1,3	2.647	100
Bakkerijen	15	,8	43	2,4	1.715	94,3	45	2,5	1.818	100
Slagerijen / slaggers overig	23	,7	58	1,9	2.807	91,3	185	6,0	3.073	100
Detailhandel	46	,5	112	1,3	8.161	97,4	58	,7	8.377	100
Kappers / schoonh. instituten	27	2,7	8	,8	964	95,5	10	1,0	1.009	100
Detailh / ambachten overig	10	,4	30	1,2	2.420	97,4	25	1,0	2.485	100
Detailh / ambachten onbekend	35	,7	132	2,7	4.755	96,2	21	,4	4.943	100
Reinigingsbedrijven	67	,6	301	2,7	10.741	96,0	79	,7	11.188	100
Grootwinkelbedrijf	48	,5	119	1,3	8.759	97,6	48	,5	8.974	100
Havenbedrijven	6	,3	44	2,2	1.884	95,2	45	2,3	1.979	100
Scheepvaart / visserij	6	,8	27	3,4	740	94,3	12	1,5	785	100
Goederen- en personenvervoer	86	,6	347	2,4	13.685	93,7	485	3,3	14.603	100

	huidaan doeningen	luchtweg aandoeningen	andere aandoeningen	onbekend	totaal
Horeca	68 ,7	171 1,8	9.053	276 2,9	9.568 100
Gezondheidszorg en tehuisen	187 ,5	475 1,3	34.351	240 ,7	35.253 100
Welzijnswerk en ideële organi- saties	89 ,6	199 1,3	15.458	122 ,8	15.868 100
Sport en recreatie	8 ,9	12 1,4	846	7 ,8	873 100
Gezondheid / welzijn / sport onbekend	13 ,3	58 1,6	3.656	14 ,4	3.741 100
Algemeen bestuur	38 ,3	234 2,1	10.878	11 ,1	11.161 100
Politie, leger, gevangenis, be- waking	13 ,3	51 1,1	4.370	35 ,8	4.469 100
Onderwijs&wetenschappen	58 ,4	288 1,8	15.670	37 ,2	16.053 100
Overheid overig	89 ,7	296 2,2	12.657	155 1,2	13.197 100
Overheid onbekend	9 ,5	35 1,8	1.848	14 ,7	1.906 100
Uitgeverijen	5 ,3	14 1,0	1.395	35 2,4	1.449 100
Groothandel	83 ,5	288 1,8	14.985	226 1,5	15.582 100
Zakelijke dienstverlening	87 ,3	389 1,5	24.792	528 2,0	25.796 100
Textielindustrie	4 ,3	36 2,4	1.459	22 1,4	1.521 100
Aardewerk / glas / steen / ce- ment	11 ,7	48 3,1	1.444	22 1,4	1.525 100
Chemische industrie	34 ,8	113 2,6	4.206	57 1,3	4.410 100
Voedingsindustrie en tabak	25 ,5	120 2,5	4.545	114 2,4	4.804 100
Papier / karton	8 ,8	22 2,3	927	5 ,5	962 100
Rubber	2 ,6	14 4,2	314	1 ,3	331 100
Industrie overig	1 ,2	22 3,6	583	11 1,8	617 100
Industrie onbekend	3 ,5	13 2,2	566	11 1,9	593 100
Uitzendbedrijven	171 ,6	434 1,6	25.503	708 2,6	26.816 100

	huidaan doeningen	luchtweg aandoeningen	andere aandoeningen	onbekend	totaal
Culturele instellingen	9 ,4	27 1,2	2.082 95,8	55 2,5	2.173 100
Overig	14 ,6	48 2,0	2.291 95,7	42 1,8	2.395 100
Werk en reïntegratie	1 ,5	3 1,6	180 97,8	0 ,0	184 100
<b>Totaal</b>	<b>1.803 ,6</b>	<b>6.078 1,9</b>	<b>301.805 96,0</b>	<b>4.796 1,5</b>	<b>314.482 100</b>

**Bijlage III.2      Omvang WAO intrede naar bedrijfsklasse en  
aandoening**

1







	n <sup>1</sup>	dermatologische nieuwvormingen	ongevallen	infecties/ ontstekingen	atopische eczemen	contacteczeem en urticaria	overige eczemen	psoriasis	overige huidaandoe- ningen	totale instroom huidaandoeningen <sup>2</sup>
grootwinkelbedrijf	245.681	-	-	8	6	10	-	7	8	48
groothandel	418.220	16	7	6	9	9	8	12	12	79
<b>Voedingsmiddelen</b>										
voedingsindustrie en tabak	96.675	-	-	-	-	6	5	-	-	25
							(1,67)			
bakkerijen	37.709	-	-	-	-	-	-	-	-	13
slagerijen / slagers overig	43.137	-	-	-	-	5	-	-	-	22
						(2,42)				
horeca	243.761	7	-	6	5	7	12	11	10	60
							(1,60)			
<b>Vervoer</b>										
goederen- en personenvervoer	327.517	15	6	11	6	11	7	14	13	83
havenbedrijven	48.200	-	-	-	-	-	-	-	-	6
scheepvaart / visserij	14.172	-	-	-	-	-	-	-	-	6
<b>Zakelijke dienstverlening</b>										
zakelijke dienstverlening	758.687	25	-	12	5	7	8	12	12	83
uitzendbedrijven	346.102	15	15	17	17	23	27	30	27	171 <sup>4</sup>
				(1,84)	(2,28)		(2,72) <sup>3</sup>	(2,50) <sup>3</sup>	(1,91)	



	n <sup>1</sup>	dermatologische nieuwvormingen	ongevallen	infecties/ ontstekingen	atopische eczemen	contacteczeem en urticaria	overige eczemen	psoriasis	overige huidaandoe- ningen	totale instroom huidaandoeningen <sup>2</sup>
gezondheid / welzijn / sport onbe- kend	920	-	-	-	-	-	-	-	-	11
culturele instellingen	59.038	-	-	-	-	-	-	-	-	8
overig	38.243	-	-	-	-	-	-	-	-	13
werk en reïntegratie	1.866	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Totaal per diagnose <sup>2</sup>	6.437.798	247	115	180	148	311	202	241	276	1.720
1	Gemiddeld aantal verzekerde personen per bedrijfsklasse									
2	Totale WAO-intrede over 1998, 1999 en 2000, inclusief de gevallen die niet in de tabel genoemd kunnen worden									
3	Relatief risico statistisch significant verhoogd (95% betrouwbaarheidsinterval > 1,0)									
4	Bedrijfstak met significant verhoogd relatief risico voor WAO-intrede (zie ook tabel 3.2.2) pagina 21/22.									

**Tabel 3.7** Aantal werknemers dat met een luchtwegaandoening in de WAO terecht komt in 1998, 1999 en 2000, mits dit aantal hoger is dan 4. Indien het relatief risico op WAO-intrude  $\geq 1,5$  is, is dit grijs gearceerd met vermelding van het risico. Indien er sprake is van een statistisch significant verhoogd relatief risico (RR) ten opzichte van alle overige bedrijfsklassen, is dat apart gemarkeerd.

	n <sup>1</sup>	verandering van stem	tumor bronchus of long-mesothelioom	overige tumoren	tuberculose	ongevallen	ziekten bov. luchtwegen	allergische rhinitis	overige ziekten bov. luchtwegen	longaandoeningen door inhalatie	ziekten pleura en mediastinum	acute bronchitis- pneumonie	COPD	astma	overige respiratoire aandoeningen	totale instroom luchtwegaandoeningen <sup>2</sup>
<b>Agrarisch bedrijf</b>	121.561	- 8	-	-	-	-	-	-	-	7 (3,37)	-	-	27	5	9	72
<b>Industrie</b>																
hout- en borstelindustrie	50.999	- 15	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	27	-	11	69 <sup>4</sup>
grafische industrie	55.281	- 10	6	-	-	-	5	-	-	-	-	-	21	6	7	61
metaalindustrie / metaalnijverh.	420.242	- 73	25	-	-	-	8	-	5	17	7	9	169	56	62	450 <sup>4</sup>
elektrotechnische industrie	69.473	- 16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	27	6	13	67
garagebedrijven	88.548	- 7	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	25	5	8	59
uitgeverijen	34.076	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14
textielindustrie	21.738	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	22	-	5	36 <sup>4</sup>
																<b>(3,15)<sup>3</sup></b>



<i>Handel en ambach- ten</i>	n <sup>1</sup>	verandering van stem tumor bronchus of long- mesothelioom	overige tumoren	tuberculose	ongevallen	ziekten bov. luchtwegen	allergische rhinitis	overige ziekten bov. luchtwegen	longaandoeningen door inhalatie	ziekten pleura en me- diastinum	acute bronchitis- pneu- monie	COPD	astma	overige respiratoire aandoeningen	totale instroom lucht- wegaandoeningen <sup>2</sup>
detailhandel	301.751	- 20	-	-	-	5	-	-	-	-	-	33	14	20	108
detailh / ambachten	64.998	- 5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	-	5	30
overig															
detailh / ambachten onbekend	15	- 6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	19	5	7	62
grootwinkelbedrijf	245.681	- 17	-	-	-	7	-	-	-	-	-	40	18	24	119
groothandel	418.220	- 56	18	-	-	14	-	-	5	8	-	106	26	26	273
<b>Voedingsmiddelen</b>															
voedingsindustrie en tabak	96.675	- 30	8	-	-	-	-	-	-	-	-	43	9	18	119 <sup>4</sup>
		(2,33) <sup>3</sup>	(1,94)											(1,55)	
bakkerijen	37.709	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14	-	-	35
slagerijen / slaggers overig	43.137	- 9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16	6	6	44
		(1,54)													
horrea	243.761	- 15	5	-	-	7	-	-	-	-	-	57	17	19	135
<b>Vervoer</b>															
goederen- en perso- nenvervoer	327.517	- 73	27	-	-	11	-	5	-	-	9	123	19	50	328
		(1,70) <sup>3</sup>	(2,01) <sup>3</sup>								(2,02)				
havenbedrijven	48.200	- 7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	18	5	-	43

	n <sup>1</sup>	verandering van stem tumor bronchus of long- mesothelium	overige tumoren	tuberculose	ongevallen	ziekten bov. luchtwegen	allergische rhinitis	overige ziekten bov. luchtwegen	longaandoeningen door inhalatie	ziekten pleura en me- diastinum	acute bronchitis- pneu- monie	COPD	astma	overige respiratoire aandoeningen	totale instroom lucht- wegaandoeningen <sup>2</sup>
scheepvaart / visserij	14.172	- 7 (3,65)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15
<b>Zakelijke dienstver- lening</b>															
zakelijke dienstverle- ning	758.687	- 77	24	-	-	14	5	7	7	-	6	117	37	49	355
uitzendbedrijven	346.102	- 43	12	10	5	15	5	5	8	7	6	163	70	83	433 <sup>4</sup>
				(4,19) <sup>3</sup>			(1,63)					(1,49) <sup>3</sup>	(2,30) <sup>3</sup>	(2,10) <sup>3</sup>	
<b>Overige dienstver- lening</b>															
kappers / schoonh. instituten	30.434	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7
reinigungsbedrijven	136.251	- 32 (1,75)	-	6	-	14	7	5	-	6	8	129	39	44	299 <sup>4</sup>
				(6,03) <sup>3</sup>		(2,90) <sup>3</sup>	(6,23) <sup>3</sup>	(2,49)		(3,23)	(4,40)	(3,05) <sup>3</sup>	(3,18) <sup>3</sup>	(2,76) <sup>3</sup>	
<b>Overheid</b>															
algemeen bestuur	320.760	- 39	13	-	-	20	-	8	-	-	24	58	16	41	234
						(1,76)		(1,70)			(6,73) <sup>2</sup>				
politie, leger, gevan- gensbewaking	127.783	- 8	-	-	-	5	-	-	-	-	7	10	5	9	51
											(4,07) <sup>3</sup>				



	n <sup>1</sup>	verandering van stem	tumor bronchus of long- mesotheloom	overige tumoren	tuberculose	ongevallen	ziekten bov. luchtwegen	allergische rhinitis	overige ziekten bov. luchtwegen	longaandoeningen door inhalatie	ziekten pleura en medi- astinum	acute bronchitis- pneu- monie	COPD	astma	overige respiratoire aandoeningen	totale instroom lucht- wegaandoeningen <sup>2</sup>
onderwijs & wetenschappen	379.638	43	39	16	-	-	24	-	12	-	11	30	51	16	38	287
overheid overig	218.662	(19,06) <sup>3</sup>	-	18	-	-	8	-	(2,23)	-	5	13	144	34	26	296 <sup>4</sup>
overheid onbekend	27.738	-	-	(1,97)	-	-	-	-	-	-	(1,63)	(4,68) <sup>3</sup>	(2,11) <sup>3</sup>	(1,66)	-	33
<b>Gezondheid / wel- zijn / overig</b>																
gezondheidszorg en tehuizen	636.373	5	58	17	6	-	27	-	10	10	11	31	159	62	73	472
welzijnswerk / ideale org.	211.770	-	20	9	-	-	9	5	5	-	-	6	78	34	23	197
sport en recreatie	27.779	-	-	-	-	-	-	(2,72)	(1,58)	-	-	-	-	(1,75)	-	11
gezondheid / welzijn / sport onbekend	920	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14	-	-	37
culturele instellingen overig	59.038	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	-	-	24
werk en reïntegratie	38.243	-	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20	-	9	45
overig	1.866	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(1,62)	-	(1,95)	3
<b>Totaal per diagnose<sup>2</sup></b>	<b>6.437.798</b>	<b>79</b>	<b>876</b>	<b>278</b>	<b>52</b>	<b>20</b>	<b>237</b>	<b>59</b>	<b>98</b>	<b>115</b>	<b>92</b>	<b>206</b>	<b>2.094</b>	<b>606</b>	<b>780</b>	<b>5.582</b>

- 1 Gemiddeld aantal verzekerde personen per bedrijfsklasse
- 2 Totale WAO-intrede over 1998, 1999 en 2000, inclusief de gevallen die niet in de tabel genoemd kunnen worden
- 3 Relatief risico statistisch significant verhoogd (95% betrouwbaarheidsinterval > 1,0)
- 4 Bedrijfstak met significant verhoogd relatief risico voor WAO-intrede (zie ook tabel 3.2.2)

**Bijlage IV.1 Vergelijking van de gegevens van de  
onderzoeksgroep met een huidandoening met  
de Lisv-statistieken**

## Bijlage IV.1 Vergelijking van de gegevens van de onderzoeksgroep met een huidaandoening met de Lisv-statistieken

In deze bijlage worden enkele kenmerken van de groep respondenten met een huidaandoening (uit het vragenlijstonderzoek) en van de groep personen met een huidaandoening uit de Lisv-statistieken naast elkaar gezet (zie onderstaande tabel). De kenmerken waarnaar gekeken wordt zijn: geslacht, leeftijd, WAO-percentage, diagnose en bedrijfsklasse.

	Vragenlijst Huid %	Lisv Huid %
<i>Geslacht:</i>		
Man	51,3	50,5
Vrouw	48,7	49,5
n	569	1.720
<i>Leeftijd in categorieën:</i>		
20-44 jaar	48,0	60,0
45 jaar en ouder	52,0	40,0
n	567	1.720
<i>Arbeidsongeschiktheidspercentage op moment van toewijzing WAO- of WAZ-uitkering:</i>		
<15% (WAO), of <25% (WAZ)	11,8	20,0
15-55%	36,3	29,8
55-80%	6,1	2,7
80-100%	45,8	47,5
n	491	1.720
<i>Hoofddiagnose [meerdere antwoorden mogelijk]:*</i>		
Huidtumoren	11,5	15,8
Infecties / ontstekingen huid	4,9	11,3
Eczemen	40,6	41,1
Psoriasis	20,4	14,7
Overige huidaandoeningen	22,5	17,1
n	506	1.686
<i>Bedrijfsklasse:**</i>		
agrarisch bedrijf	3,6	1,4
grond-, weg- en waterbouw	1,8	0,8

burger- en utiliteitsbouw	3,2	3,4
afbouw	1,2	1,2
hout- en borstelindustrie	1,4	1,3
grafische industrie	1,4	1,2
metaalindustrie / metaalnijverheid	10,1	8,6
elektrotechnische industrie	2,8	1,3
garagebedrijven	,6	1,1
bakkerijen	2,0	,7
slagerijen, slaggers overig	1,0	,8
detailhandel	9,7	2,1
kappers / schoonheidsinstituten	1,8	,1
reinigingsbedrijven	3,0	5,7
grootwinkelbedrijven	1,8	2,3
havenbedrijven	,0	,8
scheepvaart / visserij	,2	,3
goederenvervoer / personenvervoer	1,2	6,3
hotels, restaurants, horeca overig	2,4	2,6
gezondheidszorg en tehuzen	12,3	9,1
welzijnswerk en ideële organisaties	3,8	3,8
sport en recreatie'	1,0	,2
algemeen bestuur	3,0	4,5
politie, gevangenis, rechterlijke macht, leger, bewaking	,6	1,0
onderwijs&wetenschappen	4,0	5,5
overheid overig	,0	5,7
uitgeverijen	,0	,3
groothandel	3,6	5,2
zakelijke dienstverlening	8,5	6,8
textielindustrie	1,0	,7
aardewerk / glas / steen / cement	1,4	,9
chemische industrie	4,0	2,1
voedingsindustrie en tabak	1,4	2,3
papier, karton	,8	,4
rubber	,2	,3
Industrie overig	,4	,4
uitzendbedrijven ***	3,4	8,3
culturele instellingen	,4	,5
sociale werkvoorziening	,2	,1
n	497	5.213

De huidandoening waardoor men in de WAO terecht gekomen is, is vastgesteld aan de hand van de vraag "Door welke huidandoening bent u arbeidsongeschikt geraakt?", met de volgende antwoordmogelijkheden: (1) kwaadaardig melanoom, (2) huidkanker (geen melanoom), (3) psoriasis, (4) jeuk, (5) pigmentstoornis, (6) eczeem, (7) infectie en (8) overige huidandoening. De antwoorden zijn samengevoegd tot de volgende clusters: huidtumoren,

infecties/ontstekingen aan de huid, eczemen (totaal), psoriasis en overige huidaandoeningen. De clusters van huidaandoeningen zijn gevormd om grotere subgroepen te creëren en om vergelijking met de Lisv-statistieken mogelijk te maken.

Verder mochten de respondenten bij deze vraag meerdere huidaandoeningen aankruisen met als gevolg dat 52,8% van de respondenten 2 of meer huidaandoeningen hebben aangekruist. Dit heeft tot gevolg dat het totaalpercentage van de groep boven de 100% uit komt.

Om de percentages uit het vragenlijstonderzoek toch met de Lisv-statistieken te kunnen vergelijken, is het totaalpercentage van de onderzoeksgroep op 100% gesteld en naar verhouding over de verschillende clusters van huidaandoeningen verdeeld.

\*\* De bedrijfsklasse waarin men werkzaam was voordat men langdurig uit viel, is bevroegd met de open vraag "Bij welk type bedrijf werkte u toen?". Aan de antwoorden die de respondenten gaven is een CBS-bedrijfsklassencode gekoppeld. Deze CBS-codes zijn vervolgens geclusterd aan de hand van de bedrijfsklassenindeling die in de Lisv-statistieken wordt gehanteerd. Dit om vergelijking met de Lisv-statistieken mogelijk te maken.

\*\*\* 38 respondenten van het vragenlijstonderzoek (6,8%) werken als uitzendkracht (zie bijlage, tabel 4.2.1.c). Zij werken bij verschillende bedrijfsklassen en zijn daar ook ondergebracht.

**Bijlage IV.2 Vergelijking van de gegevens van de onderzoeksgroep met een luchtwegaandoening met de Lisv-statistieken**

## Bijlage IV.2    Vergelijking van de gegevens van de onderzoeksgroep met een luchtwegaandoening met de Lisv-statistieken

In deze bijlage worden enkele kenmerken van de groep respondenten met een luchtwegaandoening (uit het vragenlijstonderzoek) en van de groep personen met een luchtwegaandoening uit de Lisv-statistieken naast elkaar gezet (zie tabel). De kenmerken waarnaar gekeken wordt zijn: geslacht, leeftijd, WAO-percentage, diagnose en bedrijfsklasse.

	Vragenlijst Lucht %	LISV Lucht %
<i>Geslacht:</i>		
Man	57,0	58,4
Vrouw	43,0	41,6
n	1.751	5.580
<i>Leeftijd in categorieën:</i>		
20-44 jaar	28,6	34,7
45 jaar en ouder	71,4	65,3
n	1.734	5.582
<i>Arbeidsongeschiktheidspercentage op moment van toewijzing WAO- of WAZ-uitkering:</i>		
<15% (WAO), of <25% (WAZ)	6,7	10,9
15-55%	34,8	26,4
55-80%	7,5	4,3
80-100%	51,0	58,3
n	1.607	5.582
<i>Hoofddiagnose [meerdere antwoorden mogelijk]:*</i>		
Tuberculose	0,9	1,1
Acute infectie bovenste luchtwegen	10,0	5,2
Allergische rinitis	7,2	1,3
Overige ziekten bovenste luchtwegen	0,3	2,1
Longaandoening door inhalatie	0,5	2,7



	Vragenlijst Lucht %	LISV Lucht %
Klaplong / Pleura / mediastinum	2,3	2,0
Acute bronch. / pneumonie	12,2	5,6
COPD	38,1	47,6
Astma	16,8	13,3
Overige aandoeningen	4,8	17,3
Verandering van de stem	7,0	1,7
n	1.694	4.746
<i>Bedrijfsklasse **</i>		
agrarisch bedrijf	1,7	1,4
grond-, weg- en waterbouw	2,6	0,8
burger- en utiliteitsbouw	3,0	3,4
afbouw	2,1	1,2
hout- en borstelindustrie	2,2	1,3
grafische industrie	1,5	1,2
metaalindustrie / metaalnijverheid	11,3	8,6
elektrotechnische industrie	2,5	1,3
garagebedrijven	1,8	1,1
bakkerijen	,8	,7
slagerijen, slaggers overig	1,0	,8
detailhandel	5,4	2,1
kappers / schoonheidsinstituten	,3	,1
reinigingsbedrijven	4,6	5,7
grootwinkelbedrijven	1,5	2,3
havenbedrijven	,3	,8
scheepvaart / visserij	,4	,3
goederenvervoer / personenvervoer	2,0	6,3
hotels, restaurants, horeca overig	2,5	2,6
gezondheidszorg en tehuizen	9,3	9,1
welzijnswerk en ideële organisaties	4,1	3,8
sport en recreatie'	,7	,2
algemeen bestuur	3,9	4,5
politie, gevangenis, rechterlijke macht, leger, bewaking	1,0	1,0
onderwijs&wetenschappen	5,2	5,5
overheid overig	1,3	5,7
uitgeverijen	,6	,3
groothandel	3,3	5,2
zakelijke dienstverlening	8,0	6,8
textielindustrie	1,8	,7

	Vragenlijst Lucht %	LISV Lucht %
aardewerk / glas / steen / cement	2,1	,9
chemische industrie	2,8	2,1
voedingsindustrie en tabak	3,3	2,3
papier, karton	,9	,4
rubber	,3	,3
Industrie overig	,7	,4
uitzendbedrijven***	2,1	8,3
culturele instellingen	,7	,5
sociale werkvoorziening	,3	,1
n	1501	5213

\* De luchtwegaandoening waardoor men in de WAO terecht gekomen is, is vastgesteld aan de hand van de vraag "Door welke luchtwegaandoening bent u arbeidsongeschikt geraakt?", met de volgende antwoordmogelijkheden: (1) verandering van stem, (2) acute ontsteking of infectie van de neus, bijholten of keel, (3) chronische ontsteking van de bijholten (sinusitis), (4) neusalergie (allergische rhinitis, hooikoorts), (5) tuberculose, (6) acute bronchitis, (7) longontsteking, (8) chronische (astmatische) bronchitis, (9) emfyseem, (10) chronische obstructieve longaandoening (CARA, COPD), (11) astma, (12) klaplong, (13) stoflong, en (14) iets anders, namelijk.... De antwoorden zijn samengevoegd tot de volgende elf clusters: tuberculose, acute infectie bovenste luchtwegen, allergische rhinitis, overige ziekten bovenste luchtwegen, longaandoening door inhalatie, klaplong / pleura / mediastinum, acute bronchitis / pneumonie, COPD, astma, overige aandoeningen en verandering van stem. De clusters zijn gevormd om grotere subgroepen te creëren en om vergelijking met Lisv mogelijk te maken.

Verder mochten de respondenten bij deze vraag meerdere luchtwegaandoeningen aankruisen met als gevolg dat 39,7% van de respondenten 2 of meer luchtwegaandoeningen hebben aangekruist. Dit heeft tot gevolg dat het totaalpercentage van de groep boven de 100% uit komt. Om de percentages uit het vragenlijstonderzoek toch met de Lisv-statistieken te kunnen vergelijken, is het totaalpercentage van de onderzoeksgroep op 100% gesteld en naar verhouding over de verschillende clusters van luchtwegaandoeningen verdeeld.

\*\* De bedrijfsklasse waarin men werkzaam was voordat men langdurig uit viel, is bevraagd met de open vraag "Bij welk type bedrijf werkte u toen?". Aan de antwoorden die de respondenten gaven is een CBS-bedrijfsklassencode gekoppeld. Deze CBS-codes zijn vervolgens geclusterd aan de hand van de bedrijfsklassenindeling die in de Lisv-statistieken wordt gehanteerd. Dit om vergelijking met de Lisv-statistieken mogelijk te maken.

\*\*\* 84 respondenten van het vragenlijstonderzoek (4.9%) werken als uitzendkracht (zie bijlage, tabel 4.2.2.d). Zij werken bij verschillende bedrijfsklassen en zijn daar ook ondergebracht.

## **Bijlage IV.3      Tabellen huidandoening**

## Bijlage IV.3 Tabellen huidaandoening

In deze bijlage wordt met een aantal tabellen een overzicht gegeven van de resultaten van het vragenlijstonderzoek onder personen met een huidaandoening. De nummering van de tabel verwijst naar het hoofdstuk en de paragraaf waar de resultaten betrekking op hebben. Zo geeft bijvoorbeeld tabel 4.2.1a een overzicht van de scores van de respondenten met een huidaandoening op de vragen over de persoonskenmerken (paragraaf 4.2.1a).

In iedere tabel worden de totaalscores van de respondenten op de vragen (in de rechter kolom) weergegeven en wordt per vraag een uitsplitsing gemaakt naar de beroepsgebondenheid van de huidaandoening (in de twee middelste kolommen). Als we de eerste variabele uit tabel 4.2.1a ('Geslacht') als voorbeeld nemen, dan is te zien dat 51,3% van de respondenten een man is en 48,7% een vrouw. In totaal hebben 569 respondenten deze vraag beantwoord.

Van de mannen is 44,2% van mening dat de huidaandoening een gevolg is van het werk dat men deed voordat men langdurig uitviel en is 55,8% van mening dat de huidaandoening *niet* een gevolg is van het werk dat men deed voor uitval uit het werk. Bij de vrouwen liggen deze percentages respectievelijk op 43,8% en 56,3%. In totaal hebben  $229 + 292 = 521$  respondenten zowel de vraag over de beroepsgebondenheid van de aandoening, als de vraag 'Bent u een man of een vrouw?' beantwoord.

Bij de interpretatie bij de tabellen dient bedacht te worden dat voor alle respondenten geldt dat 44,0% heeft aangegeven dat de aandoening een gevolg is van het werk.

Bij het beoordelen van de percentages beroepsgebondenheid in subgroepen (bijvoorbeeld respondenten in afzonderlijke bedrijfsklassen) moeten rekening worden gehouden met een aantal factoren.

In de eerste plaats kunnen de percentages in absolute zin beschouwd worden. Indien 22% van de respondenten in een subgroep de aandoening als beroepsgebonden beschouwd, is dit "slechts" de helft van het gemiddelde voor de totale groep. Dit kan als een laag percentage geïnterpreteerd worden. Het is echter ook mogelijk om te stellen dat 22% betekent dat dit nog steeds neerkomt op ongeveer één op de vijf respondenten en dat dit op zich niet acceptabel is omdat beroepsgebonden aandoeningen niet voor dienen te komen.

In de tweede plaats dient rekening te worden gehouden met het aantal respondenten in de verschillende subgroepen. Grote verschillen in percentages kunnen betrekking hebben op relatief weinig respondenten. In dit laatste geval zijn hoge percentages niet eenduidig te interpreteren, ze kunnen heel goed op toeval berusten. Daarentegen kunnen kleine verschillen tussen percentages, die nauwelijks of geen inhoudelijke betekenis hebben, statistisch significant zijn omdat ze gebaseerd zijn op de antwoorden van zeer grote aantallen respondenten.

Ten behoeve van een goede interpretatie van de percentages beroepsgebondenheid is in de tabellen aangegeven of er sprake is van een aantal respondenten dat groter of lager is dan verwacht mocht worden op grond van toeval. Indien het onwaarschijnlijk is ( $p < 0,05$ ) dat er sprake is van toeval zijn de percentages met een asterisk aangegeven in de tabellen.

Tabel 4.2.1a Persoonsgegevens van de respondenten met een huidandoening uitgesplitst naar beroepsgebondenheid

	Aandoening een gevolg van het werk			n
	Ja %	Nee %	Totaal %	
<i>Geslacht:</i>				
Man	44,2	55,8	51,3	292
Vrouw	43,8	56,3	48,7	277
n	229	292		569
<i>Leeftijd in jaren:</i>				
Gemiddelde	42,1	44,9	44,0	567
(standaarddeviatie)	(10,3)	(10,5)	(10,5)	
<i>Leeftijd in categorieën:</i>				
16-44 jaar	49,8*	50,2	48,0	272
45 jaar en ouder	37,9*	62,1	52,0	295
n	227	292		567
<i>Geboorteland:</i>				
Nederland	40,2*	59,8	86,3	487
Suriname/Ned. Antillen	55,6	44,4	2,3	13
Turkije	72,2*	27,8	3,7	21
Marokko	75,0*	25,0	2,1	12
Indonesië	50,0	50,0	1,4	8
Ander land	75,0*	25,0	3,7	21
Onbekend	50,0	50,0	,4	2
n	227	290		564
<i>Opleiding:</i>				
Geen	50,0	50,0	3,9	22
Lager onderwijs	34,5	65,5	10,8	61
Lager beroepsonderwijs	45,2	54,8	38,1	215
Middelbaar algemeen voortgezet onderwijs	46,5	53,5	14,0	79
Middelbaar algemeen beroepsonderwijs	55,2*	44,8	17,2	97

	Aandoening een gevolg van het werk			n
	Ja	Nee	Totaal	
	%	%	%	
Voortgezet algemeen onderwijs	44,4	55,6	4,8	27
Hoger beroepsonderwijs	21,7*	78,3	8,7	49
Wetenschappelijk onderwijs	35,7	64,3	2,5	14
n	226	291		564
<i>Opleidingsniveau:</i>				
Hoog opleidingsniveau	25,0*	75,0	11,2	63
Middelbaar opleidingsniveau	50,3*	49,7	36,0	203
Laag opleidingsniveau	43,4	56,6	52,8	298
n	226	291		564

\* Het percentage beroepsgebondenheid van de huidaandoening wijkt statistisch significant af van het percentage beroepsgebondenheid van de totale groep (percentage beroepsgebondenheid huidaandoeningen = 44,0%)

**Tabel 4.2.1b** Vragen over de voorgeschiedenis van de respondenten met een huidaandoening uitgesplitst naar beroepsgebondenheid

	Aandoening een gevolg van het werk			n
	Ja %	Nee %	Totaal %	
<i>Claimbeoordeling door:</i>				
GAK	38,6*	61,4	60,8	338
SFB	57,1	42,9	4,0	22
GUO	75,0*	25,0	4,0	22
CADANS	55,1*	44,9	25,4	141
USZO	25,8*	74,2	5,9	33
n	225	285		556
<i>Jaar waarin recht op WAO of WAZ:</i>				
1997	14,3	85,7	4,1	15
1998	41,6	58,4	22,7	84
1999	42,7	57,3	36,2	134
2000	36,4	63,6	37,0	137
n	134	210		370
<i>Jaar waarin 1 jaar ziek:</i>				
1997	66,7	33,3	4,7	3
1998	60,0	40,0	17,2	11
1999	47,4	52,6	39,1	25
2000	40,9	59,1	39,1	25
n	26	28		64
<i>Jaar waarin WAO-/WAZ-uitkering, of 1 jaar ziek:</i>				
1997	23,5	76,5	4,1	18
1998	43,7	56,3	21,9	95
1999	43,4	56,6	36,6	159
2000	37,1	62,9	37,3	162
n	160	238		434

	Aandoening een gevolg van het werk			n
	Ja	Nee	Totaal	
	%	%	%	
<i>Arbeidsongeschiktheidspercentage op het moment van toewijzing WAO- of WAZ- uitkering:</i>				
<15% (WAO)	63,8*	36,2	10,2	54
<25% (WAZ)	75,0	25,0	,8	4
15-25%	69,2*	30,8	10,4	55
25-35%	56,9*	43,1	10,2	54
35-45%	43,3	56,7	6,3	33
45-55%	34,3	65,7	6,8	36
55-65%	15,4*	84,6	2,7	14
65-85%	56,3	43,8	3,0	16
80 of meer	29,0*	71,0	42,6	225
Nog niet bekend	50,0	50,0	,8	4
Weet niet	55,6	44,4	6,3	33
n	210	274		528
<i>Arbeidsongeschiktheidspercentage in categorieën:</i>				
<15% (WAO), of <25% (WAZ)	64,7*	35,3	11,0	58
15/25-55%	53,6*	46,4	33,7	178
55-80%	37,9	62,1	5,7	30
80-100%	29,0*	71,0	42,6	225
Onbekend	55,2	44,8	7,0	37
n	210	274		528
<i>Gerapporteerde huidaandoening [meerdere antwoorden mogelijk]:**</i>				
Huidtumoren	8,7*	91,3	14,4	73
Infecties / ontstekingen huid	35,7	64,3	6,1	31
Eczemen (totaal)	67,1*	32,9	50,6	256
Psoriasis	34,7*	65,3	25,5	129
Overige huidaandoeningen	49,3	50,7	28,1	142
n	216	260		506



	Aandoening een gevolg van het werk			n
	Ja	Nee	Totaal	
	%	%	%	
<i>Aantal vermeide huidandoeningen:</i>				
1 huidandoening	21,6*	78,4	47,2	239
2 huidandoeningen	68,1*	31,9	34,6	175
3 of meer huidandoeningen	62,5*	37,5	18,2	92
n	216	260		506
<i>Plaats waar de huidandoening zich manifesteert [meerdere antwoorden mogelijk]:</i>				
Gezicht of hoofd huid	42,2	57,8	43,2	235
Nek of hals	48,5	51,5	26,3	143
Schouders	37,5	62,5	21,1	115
Armen	45,5	54,5	47,6	259
Pols, hand, vingers	57,9*	42,1	64,7	352
Rug, borst, buik	36,7*	63,3	35,8	195
Heupen en liezen	35,6*	64,4	29,4	160
Benen	35,2*	64,8	43,8	238
Enkels, voeten, tenen	40,1	59,9	42,6	232
n	227	286		544
<i>Tweede aandoening aanwezig:</i>				
Nee	49,1*	50,9	47,1	248
Ja	39,1*	60,9	52,9	278
n	213	272		526
<i>Tweede ziekte of aandoening [meerdere antwoorden mogelijk]:</i>				
Astma, astmatische bronchitis	54,1*	45,9	15,8	44
Bronchitis, emfyseem (COPD)	66,7	33,3	3,6	10
Hartaandoening	57,1	42,9	2,9	8
Verhoogde bloeddruk	26,9	73,1	9,7	27
Aandoening aan bloedvaten (niet aan hart)	66,7*	33,3	4,7	13
Aandoening aan bewegingsapparaat	34,7	65,3	47,8	133
Psychische ziekte	36,9	63,1	25,2	70
Andere ziekte of aandoening	29,3	70,7	23,4	65
Geen van bovenstaande	50,0	50,0	2,5	7
n	99	154		278

	Aandoening een gevolg van het werk			n
	Ja	Nee	Totaal	
	%	%	%	
<i>Aantal vermelde tweede aandoeningen:</i>				
Geen van bovenstaande aandoeningen (onbekend)	50,0	50,0	2,5	7
1 andere aandoening	38,7	61,3	71,9	200
2 andere aandoening	43,2	56,8	18,0	50
3 of meer andere aandoeningen	29,4	70,6	7,6	21
n	99	154		278
<i>Eerder last gehad van huidaandoening:</i>				
Ja, vaak last	42,3	57,7	44,6	228
Ja, zo nu en dan	57,0*	43,0	20,5	105
Nee	36,5*	63,5	34,8	178
n	211	276		511
Indien eerder last:				
<i>Leeftijd waarop voor het eerst last van huidaandoening:</i>				
Gemiddelde	30,3	29,7	29,9	297
(standaarddeviatie)	(13,1)	(15,1)	(14,3)	
<i>Leeftijd waarop voor het eerst last van huid- aandoening in categorieën:</i>				
0-20 jaar	41,5	58,5	22,9	68
21-30 jaar	53,2	46,8	26,6	79
31-40 jaar	41,7	58,3	24,9	74
41-50 jaar	51,9	48,1	19,2	57
51 jaar of ouder	33,3	66,7	6,4	19
n	132	154		297
<i>Huidaandoening erger geworden door het werk:</i>				
Nee	6,5*	93,5	42,9	223
Ja	71,9*	28,1	57,1	297
n	221	282		520

	Aandoening een gevolg van het werk			n
	Ja	Nee	Totaal	
	%	%	%	
<i>Meer / minder last van huidaan- doening tijdens vrije dagen of weekenden:</i>				
Meer	72,2*	27,8	4,0	19
Minder	71,2*	28,8	27,1	130
Geen verschil	33,0*	67,0	59,9	287
Weet niet	36,6	63,4	9,0	43
n	208	252		479
<i>Meer / minder last van huidaan- doening tijdens vakanties thuis:</i>				
Meer	44,4	55,6	2,1	9
Minder	69,8*	30,2	37,6	163
Geen verschil	25,5*	74,5	52,0	225
Weet niet	45,5	54,5	8,3	36
n	185	232		433
<i>Meer / minder last van huidaan- doening tijdens vakanties elders:</i>				
Meer	53,8	46,2	3,1	13
Minder	65,2*	34,8	39,3	166
Geen verschil	25,3*	74,7	47,4	200
Weet niet	42,5	57,5	10,2	43
n	177	227		422
<i>Ooit last gehad van de volgende klachten of aandoeningen [meerdere antwoorden mogelijk]:</i>				
Dauwworm of kindereczeem	50,6	49,4	15,5	85
Eczeem in knie, elleboog, handeczeem, eczeem in hals en gezicht	54,4*	45,6	30,3	166
Droge, (licht) schilferende huid	47,1	52,9	40,6	222
Sterke gevoeligheid van de huid voor zonlicht	38,7	61,3	30,0	164
Psoriasis	29,3*	70,7	15,9	87
Spataderen	49,1	50,9	10,6	58
Astma of astmatische bronchitis	41,7	58,3	16,8	92
Aanvallen van kortademigheid met piepen	50,0	50,0	15,0	82
Hooikoorts	51,9	48,1	21,0	115

	Aandoening een gevolg van het werk			n
	Ja	Nee	Totaal	
	%	%	%	
Allergie (huid, luchtwegen)	51,8*	48,2	33,3	182
Geen van bovenstaande klachten en aandoeningen	34,9*	65,1	24,5	134
n	227	283		547
<i>Aantal vermelde klachten/aandoeningen:</i>				
Geen van bovenstaande klachten / aandoeningen	34,9*	65,1	24,5	134
1 klacht / aandoening	47,3	52,7	21,9	120
2 klachten / aandoeningen	45,1	54,9	16,1	88
3 of meer klachten / aandoeningen	49,0	51,0	37,5	205
n	227	283		547

\* Het percentage beroepsgebondenheid van de huidaandoening wijkt statistisch significant af van het percentage beroepsgebondenheid van de totale groep (percentage beroepsgebondenheid huidaandoeningen = 44,0%)

\*\* De huidaandoening waardoor men in de WAO terecht gekomen is, is vastgesteld aan de hand van de vraag "Door welke huidaandoening bent u arbeidsongeschikt geraakt?", met de volgende antwoordmogelijkheden: (1) kwaadaardig melanoom, (2) huidkanker (geen melanoom), (3) psoriasis, (4) jeuk, (5) pigmentstoornis, (6) eczeem, (7) infectie en (8) overige huidaandoening. De antwoorden zijn samengevoegd tot de volgende clusters: huidtumoren, infecties/ontstekingen aan de huid, eczemen (totaal), psoriasis en overige huidaandoeningen. De clusters van huidaandoeningen zijn gevormd om grotere subgroepen te creëren en om vergelijking met de Lisv-statistieken mogelijk te maken.

Verder mochten de respondenten bij deze vraag meerdere huidaandoeningen aankruisen met als gevolg dat 52,8% van de respondenten 2 of meer huidaandoeningen hebben aangekruist. Dit heeft tot gevolg dat het totaalpercentage van de groep boven de 100% uit komt

Tabel 4.2.1c Vragen over het werk / beroep van respondenten met een huidandoening vóór de periode van uitval

	Aandoening een gevolg van het werk			n
	Ja %	Nee %	Totaal %	
<i>Soort dienstverband:</i>				
Werknemer met vast dienstverband	42,7	57,3	81,8	454
Werknemer met tijdelijk dienstverband	44,0	56,0	5,0	28
Oproep / invalkracht	38,5	61,5	2,5	14
Uitzendkracht	47,1	52,9	6,8	38
Zelfstandige, freelancer of meewerkend familielid	62,5	37,5	4,9	27
Ander soort dienstverband	25,0	75,0	2,7	15
Geen van bovenstaande	40,0	60,0	1,8	10
n	223	290		555
 <i>Indien als uitzendkracht werkzaam:</i>				
<i>Werkzaam op moment van uitval:</i>				
Nee	75,0	25,0	11,1	4
Ja	42,9	57,1	88,9	32
n	15	17		36
 <i>Zo nee:</i>				
<i>Ontving een WW-uitkering op moment van uitval:</i>				
Nee	,0	,0	,0	0
Ja	50,0	50,0	100,0	2
n	1	1		2
 <i>Beroepsgroepen</i>				
wetenschappelijke e.a. vakspecialisten, kunstenaars, beleidvoerende en hogere leidinggevende functies	45,9	54,1	14,5	80
administratieve functies	0,0*	100,0	1,3	7
commerciële functies	18,0*	82,0	11,6	64
dienstverlenende functies	34,1	65,9	8,7	48
agrarische beroepen, vissers e.d.	43,9	56,1	20,0	110
ambachts-, industrie-, transportberoepen en verwante functies	75,0*	25,0	3,1	17
n	52,2*	47,8	40,8	225
n	223	283		551
 <i>Beroepen:</i>				
schei-, natuurk. en verwante technici	,0	100,0	,4	2
archit., ing. en verwante technici, tekenaars	50,0	50,0	,9	5

	Aandoening een gevolg van het werk			n
	Ja %	Nee %	Totaal %	
middelbare technische specialisaties	,0	100,0	,7	4
biol., biochem., landbouwk. en verwanten	,0	100,0	,2	1
geneesk., tandheelk., dierenarts, apotheker	100,0	,0	,5	3
verpleegkundigen, paramedische functies	78,1*	21,9	6,4	35
statistici, wisk., systeemanal. en verwanten	25,0	75,0	,7	4
accountants	50,0	50,0	,4	2
leerkrachten	6,7*	93,3	2,7	15
auteurs, journalisten e.d.	,0	100,0	,4	2
beroepssportlieden e.d.	100,0	,0	,2	1
wetensch. e.a. vakspec. n.e.g.	,0*	100,0	1,1	6
beleidvoerend / leidinggevend, geen openb. bestuur	,0*	100,0	1,3	7
uitvoerende hoofdamtbenaren	,0	100,0	,2	1
secret., typisten e.d.	20,0	80,0	,9	5
boekhouders, kassiers en verwanten	15,6*	84,4	5,8	32
toez. houdend - leidingg. transp. / commun. pers	,0	100,0	,4	2
conducteurs openbaar vervoer	,0	100,0	,2	1
post-distributiepersoneel	60,0	40,0	,9	5
telefonisten, telegrafisten e.d.	25,0	75,0	,7	4
administrat. functies n.e.g.	8,3*	91,7	2,5	14
direct. en bedr. leiders groothandel	,0	100,0	,2	1
direct. en bedr.leiders detailhandel	,0	100,0	,2	1
zelfst. detailhandelaren niet in winkels	80,0	20,0	1,1	6
toez. houdend - leidingg. commerc. pers., inkopers	,0	100,0	,5	3
vertegenw., handelsagenten	,0	100,0	,4	2
verzek. agent, makelaars, veilinghouders e.d.	16,7	83,3	1,3	7
winkelbedienden, verkopers (excl. vertegenw.)	37,0	63,0	5,1	28
direct. en bedr. leiders horecabedr.	,0	100,0	,4	2
zelfst. hotel-, restaur.-, caféhouders e.d.	,0	100,0	,2	1
toez. houdend - leidingg. huish. personeel e.d.	,0	100,0	,2	1
koks, kelners, e.d.	38,9	61,1	4,2	23
huishoud. en verzorgend pers n.e.g.	43,5	56,5	4,5	25
huisbewaarders, schoonmaakpers	44,4	55,6	6,9	38
wassers, persers e.d.	,0	100,0	,5	3
kappers, schoonheidsspec. e.d.	100,0*	,0	2,0	11
brandweer-, politiepers., bewakers	,0	100,0	,4	2
dienstverlenende functies n.e.g.	,0	100,0	,7	4
zelfst. land- en tuinbouwers	60,0	40,0	,9	5
agrarische arbeiders	81,8*	18,2	2,2	12

	Aandoening een gevolg van het werk			n
	Ja %	Nee %	Totaal %	
toez. houdend - leidingg. prod. pers	66,7	33,3	,7	4
hoogoven-, smeltovenarb., walsers, gieters e.d.	100,0	,0	,2	1
chem. procesarbeiders en verwanten	33,3	66,7	,5	3
spinners, wevers, breiers, ververs en verwanten	,0	100,0	,2	1
leerplooiers, pelsbereiders e.d.	100,0	,0	,2	1
voedingsmidd. en drankenbereiders	66,7	33,3	2,2	12
kleermakers, stoffeerdere en verwanten	100,0	,0	,2	1
meubelmakers e.a. houtbewerkers	100,0	,0	,2	1
smeden, gereedsch. makers, mach. metaalbewerkers	66,7	33,3	1,3	7
mach. bankw. - monteurs, instrum. makers, reparateurs	44,4	55,6	2,0	11
elektromont., samenstellers, reparateurs elek. app.	16,7	83,3	2,4	13
loodgieters, pijpfitters, lassers, plaat- en constr. werkers	56,3	43,8	3,3	18
goud- en zilversmeden, diamantbew.	50,0	50,0	1,3	7
drukkers en verwanten	60,0	40,0	,9	5
schilders e.d.	50,0	50,0	1,1	6
amb.- en indus. beroepen n.e.g.	50,0	50,0	,4	2
metselaars, timmerlieden, bouwvakkers	63,6	36,4	4,4	24
machinisten, bedieners van station.mach. / install.	100,0	,0	,2	1
laders, lossers, inpakkers, grondwerk-, kraanmach.	58,4*	41,6	15,2	84
chauffeurs, matrozen, treinbestuurders en verwanten	5,6*	94,4	3,4	19
arbeiders n.e.g.	75,0	25,0	,7	4
n	223	283		551
<i>Bedrijfsklasse waarin men werkzaam was:**</i>				
<b>Agrarisch bedrijf</b>	82,4*	17,6	3,6	18
<b>Industrie</b>				
hout- en borstelindustrie	42,9	57,1	1,4	7
grafische industrie	83,3	16,7	1,4	7
metaalindustrie / metaalnijverh.	48,9	51,1	10,1	50
elektrotechnische industrie	33,3	66,7	2,8	14
garagebedrijven	50,0	50,0	,6	3
textielindustrie	20,0	80,0	1,0	5
aardewerk / glas / steen / cement	71,4	28,6	1,4	7
chemische industrie	42,1	57,9	4,0	20
papier / karton	100,0	,0	,8	4
rubber	100,0	,0	,2	1
industrie overig	,0	100,0	,4	2

	Aandoening een gevolg van het werk			n
	Ja	Nee	Totaal	
	%	%	%	
<b>Bouwnijverheid</b>				
grond- weg en waterbouw	50,0	50,0	1,8	9
burger- en utiliteitsbouw afbouw	60,0	40,0	3,2	16
	83,3	16,7	1,2	6
<b>Handel en ambachten</b>				
detailhandel	33,3	66,7	9,7	48
grootwinkelbedrijf	25,0	75,0	1,8	9
groothandel	50,0	50,0	3,6	18
<b>Voedingsmiddelen</b>				
voedingsindustrie en tabak	66,7	33,3	1,4	7
bakkerijen	77,8*	22,2	2,0	10
slagerijen / slaggers overig	75,0	25,0	1,0	5
horeca	30,0	70,0	2,4	12
<b>Vervoer</b>				
goederen- en personenvervoer	,0*	100,0	1,2	6
scheepvaart / visserij	,0	100,0	,2	1
<b>Zakelijke dienstverlening</b>				
zakelijke dienstverlening	28,9*	71,1	8,5	42
uitzendbedrijven	23,5	76,5	3,4	17
<b>Overige dienstverlening</b>				
kappers / schoonh.instituten	100,0	,0	1,8	9
reinigingsbedrijven	57,1	42,9	3,0	15
<b>Overheid</b>				
algemeen bestuur	21,4	78,6	3,0	15
politie, leger,gevangenis- bewaking	,0	100,0	,6	3
onderwijs & wetenschappen	5,0*	95,0	4,0	20
<b>Gezondheid / welzijn / overig</b>				
gezondheidszorg en thuiszorg	61,8*	38,2	12,3	61
welzijnswerk / ideële org.	43,8	56,3	3,8	19
sport en recreatie	25,0	75,0	1,0	5
culturele instellingen	,0	100,0	,4	2
werk en reïntegratie	,0	100,0	,2	1
n	205	248		497
<i>Aantal jaren werkzaam bij laatste bedrijf:</i>				
<i>Gemiddelde</i>	11,0	12,1	11,9	516
<i>(standaarddeviatie)</i>	(9,7)	(9,7)	(10,0)	



	Aandoening een gevolg van het werk			n
	Ja %	Nee %	Totaal %	
<i>Aantal jaren werkzaam bij laatste bedrijf in categorieën:</i>				
0-5 jaar	49,4	50,6	34,9	180
6-10 jaar	45,6	54,4	21,1	109
11-20 jaar	38,7	61,3	24,4	126
21 jaar of langer	39,8	60,2	19,6	101
n	210	266		516
<i>Aantal jaren bij bedrijf dit soort werk gedaan:</i>				
Gemiddelde (standaarddeviatie)	10,0 (8,8)	10,5 (9,2)	10,6 (9,3)	493
<i>Aantal jaren bij bedrijf dit soort werk gedaan in categorieën:</i>				
0-5 jaar	47,2	52,8	38,1	188
6-10 jaar	43,9	56,1	23,7	117
11-20 jaar	41,4	58,6	23,7	117
21 jaar of langer	41,9	58,1	14,4	71
n	203	255		493
<i>Aantal jaren in totaal dit soort werk gedaan:</i>				
Gemiddelde (standaarddeviatie)	14,3 (10,8)	14,8 (10,7)	14,9 (11,0)	481
<i>Aantal jaren in totaal dit soort werk gedaan in categorieën:</i>				
0-5 jaar	48,5	51,5	46,2	113
6-10 jaar	41,7	58,3	26,6	109
11-20 jaar	43,1	56,9	15,8	128
21 jaar of langer	42,2	58,8	11,4	131
n	195	250		481
<i>Aantal uren waarvoor aangesteld:</i>				
Gemiddelde	33,4	34,2	33,9	497
<i>Aantal uren waarvoor aangesteld in categorieën:</i>				
0-20 uur	45,6	54,4	14,7	73
21-35 uur	51,1	48,9	20,3	101
36 uur of meer	42,1	57,9	65,0	323

	Aandoening een gevolg van het werk			n
	Ja %	Nee %	Totaal %	
n	204	255		497
<i>Werkelijk aantal uur gewerkt:</i>				
Gemiddelde (standaarddeviatie)	35,9 (11,9)	37,2 (13,1)	36,6 (12,4)	502
<i>Werkelijk aantal uur gewerkt in categorieën:</i>				
0-20 uur	46,9	53,1	13,7	69
21-35 uur	51,0	49,0	20,5	103
36 uur of meer	41,9	58,1	65,7	330
n	209	261		502
<i>Werken in ploegdienst:</i>				
Nee	40,2*	59,8	82,6	441
Ja, in 2 ploegdienst	48,7	51,3	7,5	40
Ja, in 3 ploegdienst	64,7*	35,3	6,4	34
Ja, in 4 tot 5 ploegdienst	61,1	38,9	3,6	19
n	215	281		534
<i>Aantal mensen werkzaam bij bedrijf of instelling:</i>				
Minder dan 10	50,9	49,1	23,9	123
10-35	40,2	59,8	22,9	118
35-100	35,6	64,4	18,6	96
100-500	44,7	55,3	21,2	109
500 of meer	46,3	53,7	13,4	69
n	209	269		515
<i>Ooit van beroep of functie veranderd vanwege huid- aandoening:</i>				
Nee	42,2*	57,8	88,2	484
Ja	58,3*	41,7	11,8	65
n	224	284		549

\* Het percentage beroepsgebondenheid van de huidaandoening wijkt statistisch significant af van het percentage beroepsgebondenheid van de totale groep (percentage beroepsgebondenheid huidaandoeningen = 44,0%)

- \*\* De bedrijfsklasse waarin men werkzaam was voordat men langdurig uit viel, is bevroegd met de open vraag "Bij welk type bedrijf werkte u toen?". Aan de antwoorden die de respondenten gaven is een CBS-bedrijfsklassencode gekoppeld. Deze CBS-codes zijn vervolgens geclusterd aan de hand van de bedrijfsklassenindeling die in de Lisv-statistieken wordt gehanteerd. Dit om vergelijking met de Lisv-statistieken mogelijk te maken.

Tabel 4.2.1d: Vragen over de werkomstandigheden van respondenten met een huidandoening uitgesplitst naar beroepsgebondenheid

	Aandoening een gevolg van het werk			n
	Ja	Nee	Totaal	
	%	%	%	
<i>Blootgesteld aan de volgende stoffen of producten</i>				
<i>[meerdere antwoorden mogelijk]:</i>				
Asfalteermiddel (bitumen, teer, pek)	53,8	46,2	4,9	28
Conserveermiddel	68,3*	31,7	11,6	66
Cosmetica	75,9*	24,1	5,4	31
Detergentia en zepen	64,1*	35,9	24,2	138
Dieren	67,9*	32,1	5,3	30
Hout (zaagsel)	50,0	50,0	11,6	66
Kunststoffen en plastics	54,3*	45,7	24,5	140
Kleurstoffen en pigmenten	66,7*	33,3	11,2	64
Lijmen	57,6*	42,4	16,1	92
Productie van medicijnen	74,2*	25,8	5,6	32
Metaalbewerkingvloeistof: koelvloeistof	58,3	41,7	8,9	51
Metaalbewerkingvloeistof: snijolie	50,9	49,1	10,2	58
Metaal of metaalsplinters	57,3*	42,7	15,8	90
Ontkistingsolie	72,7*	27,3	1,9	11
Oxiderende stoffen en/of reducerende stoffen	80,0*	20,0	6,0	34
Bestrijdingsmiddelen, landbouwchemicaliën	65,6*	34,4	6,1	35
Planten, groenten of fruit	57,3*	42,7	14,4	82
Rubber, latex	74,8*	25,2	23,1	132
Schoonmaakmiddelen : huishoudelijk	57,2*	42,8	34,9	199
Schoonmaakmiddelen en oplosmiddelen: industrieel	59,9*	40,1	29,6	169
Verf, lak, vernis, drukinkt	59,0**	41,0	14,5	83
Vlees en vis	41,5	58,5	10,5	60
Water	55,1*	44,9	43,6	249
Verfverduunners, removers, afbijtmiddelen, logen, zuren e.d.	53,2	46,8	14,5	83
Andere producten of stoffen (open vraag)	56,8*	43,2	29,1	166
Geen van bovenstaande stoffen of producten	13,6*	86,4	22,1	126
n	230	293		571
<i>Aantal vermelde prikkelende stoffen waaraan blootgesteld:</i>				
Geen prikkelende stoffen	13,6*	86,4	22,1	126

	Aandoening een gevolg van het werk			n
	Ja %	Nee %	Totaal %	
1 prikkelende stof	33,3*	66,7	14,5	83
2 a 3 prikkelende stoffen	48,9	51,1	17,2	98
4 of meer prikkelende stoffen	58,9*	41,1	46,2	264
n	230	293	571	571
<i>Frequente of voortdurende druk op de huid:</i>				
Nee	38,6*	61,4	79,2	392
Ja	61,0*	39,0	20,8	103
n	202	263		495
<i>Kortdurende frictie of wrijvingskracht op de huid:</i>				
Nee	37,0*	63,0	78,2	387
Ja	66,0*	34,0	21,8	108
n	202	263		495
<i>Regelmatig buiten werken:</i>				
Nee	42,7	57,3	74,9	382
Ja	45,3	54,7	25,1	128
n	205	268	510	510
<i>Percentage van de werktijd dat men buiten werkte:</i>				
<i>- in de maanden april t/m september :</i>				
Gemiddelde	67,7	57,0	61,9	112
(standaarddeviatie)	(30,7)	(29,6)	(30,1)	
<i>- in de maanden oktober t/m maart:</i>				
Gemiddelde	56,8	50,5	53,4	107
(standaarddeviatie)	(32,7)	(31,7)	(32,2)	
<i>Transpireren tijdens werk:</i>				
Nee	38,7*	61,3	44,1	239
Ja	48,9*	51,1	55,9	303
n	224	280		542
<i>Huid zichtbaar vuil tijdens werk:</i>				
Nee	31,3*	68,7	54,2	293
Ja	58,9*	41,1	45,8	248
n	223	281		541

	Aandoening een gevolg van het werk			n
	Ja	Nee	Totaal	
	%	%	%	
<i>Huid beschadigd door [meerdere antwoorden mogelijk]:</i>				
Schrammen, schaafwondjes of snijwondjes	51,7*	48,3	53,8	288
Metaalsplinters	50,6	49,4	16,1	86
Glas- of kunststofvezels	50,9	49,1	11,8	63
Geen van bovenstaande	33,5	66,5	45,0	241
n	218	283		535
<i>In het werk te maken met de volgende klimaat- omstandigheden [meerdere antwoorden mogelijk]:</i>				
Koude	50,6*	49,4	35,2	186
Droge lucht	48,1	51,9	46,3	245
Warmte met vochtige lucht	52,5*	47,5	42,3	224
Grote overgangen van koude naar warmte	50,7*	49,3	28,7	152
Geen van bovenstaande klimaatomstandigheden	28,9*	71,1	26,8	142
n	216	278		529
<i>Nat werk:</i>				
Nee	20,9*	79,1	40,9	220
Ja	60,5*	39,5	59,1	318
n	222	280		538
<i>Zo ja:</i>				
<i>Huid kwam in contact met vloeistoffen:</i>				
Nee	50,0*	50,0	25,5	77
Ja	64,5*	35,5	74,5	225
n	171	110	302	302
<i>Aantal uur per dag dat huid in contact kwam met vloeistoffen:</i>				
Gemiddelde	4,7	3,7	4,4	167
(standaarddeviatie)	(3,6)	(3,5)	(3,6)	
<i>Handen wassen tijdens het werk:</i>				
Nee	52,0	48,0	30,9	83
Ja, minder dan 5 maal/dag	66,0	34,0	18,6	50
Ja, 5-10 maal/dag	52,2	47,8	26,4	71
Ja, 11-20 maal/dag	57,6	42,4	13,8	37

	Aandoening een gevolg van het werk			n
	Ja %	Nee %	Totaal %	
Ja, 21-40 maal/dag	68,8	31,3	6,3	17
Ja, vaker dan 40 maal/dag	72,7	27,3	4,1	11
n	143	106		269
<b>Zo ja:</b>				
<i>Met welke middelen reinigde men de handen</i>				
<i>[meerdere antwoorden mogelijk]:</i>				
Stromend water	62,7	37,3	86,0	203
Milde zeep	58,8	41,3	36,9	87
Desinfecterende zeep	63,7	36,3	47,5	112
Schuurzeep	64,4	35,6	20,3	48
Waterless hand cleaners	68,2	31,8	11,0	26
Handenalkohol	69,4	30,6	16,1	38
Type zeep onbekend	54,3	45,7	17,4	41
Andere middelen voor reiniging van de handen	75,0	25,0	5,1	12
n	136	82		236
<i>Waarmee droogde men de handen</i>				
<i>[meerdere antwoorden mogelijk]:</i>				
Papieren wegwerpdoekjes	61,7	38,3	61,5	147
Textielen handdoek	62,1	37,9	55,6	133
Aan de lucht	46,7	53,3	7,9	19
Andere middelen om de handen te drogen	83,3	16,7	2,5	6
n	138	82		239
<i>Gebruik van crèmes, lotions of oliën om schrale huid te voorkomen:</i>				
Nee	32,2*	67,8	39,9	216
Ja	53,5*	46,5	60,1	325
n	226	276		541
<b>Zo ja:</b>				
<i>Wanneer gebruikte men deze huidverzorgende producten [meerdere antwoorden mogelijk]:</i>				
Voor het werk	53,4	46,6	66,9	214
Tijdens het werk	57,1	42,9	51,3	164
Na het werk	54,5	45,5	81,9	262
n	158	140		320

	Aandoening een gevolg van het werk			n
	Ja %	Nee %	Totaal %	
<i>Door wie werden deze huidverzorgende producten aangeschaft [meerdere antwoorden mogelijk]:</i>				
Door persoon zelf	54,0	46,0	85,3	279
Door de werkgever	61,4	38,6	23,2	76
Door geen van beiden	25,0	75,0	1,2	4
n	163	142		327
<i>Gebruik van barrière crèmes:</i>				
Nee	47,8*	52,2	82,1	239
Ja	70,8*	29,2	17,9	52
n	141	131		291
<i>Voor het werk beschermende handschoenen nodig:</i>				
Nee	30,9*	69,1	55,1	259
Ja, gewenst of verplicht maar niet beschikbaar	65,5*	34,5	6,8	32
Ja, gewenst en beschikbaar	60,6*	39,4	24,9	117
Ja, verplicht en beschikbaar	55,6	44,4	13,2	62
n	191	247		470
Indien beschikbaar:				
<i>Gebruik van handschoenen:</i>				
Nee	0,0	,0	0,6	1
Ja, soms	62,5	37,5	9,2	16
Ja, regelmatig	69,4	30,6	30,1	52
Ja, altijd	51,1*	48,9	60,1	104
n	114	84		173
<i>Welk type handschoenen werden gebruikt tijdens het werk [meerdere antwoorden mogelijk]:</i>				
Vinyl	77,4*	22,6	18,5	32
Latex	67,0*	33,0	54,9	95
Nitril	100,0	,0	0,6	1
Neopreen	50,0	50,0	4,6	8
Katoen	59,3	40,7	34,1	59
Leer	50,0	50,0	14,5	25
Ander type handschoenen	75,0	25,0	6,4	11
Weet niet	38,5	61,5	9,2	16



	Aandoening een gevolg van het werk			n
	Ja %	Nee %	Totaal %	
n	93	65		173
<i>Handschoenen gingen kapot tijdens werk:</i>				
Nee	42,2*	57,8	21,3	37
Ja, soms	58,8	41,2	53,4	93
Ja, vaak	70,7	29,3	25,3	44
n	93	66		174
<i>Last van zwetende handen tijdens gebruik van handschoenen:</i>				
Nee	29,0*	71,0	19,9	35
Ja	65,4*	34,6	80,1	141
n	94	67		176
<i>Gemiddeld aantal uren per dag dat men handschoenen droeg tijdens het werk:</i>				
Gemiddelde (standaarddeviatie)	3,6 (2,3)	3,9 (2,5)	3,7 (2,4)	131
<i>Minimaal aantal uren per dag dat men handschoenen droeg tijdens het werk:</i>				
Gemiddelde (standaarddeviatie)	4,1 (2,4)	1,9 (1,9)	3,6 (2,4)	28
<i>Maximaal aantal uren per dag dat men handschoenen droeg tijdens het werk:</i>				
Gemiddelde (standaarddeviatie)	5,5 (2,3)	5,0 (2,7)	5,3 (2,5)	39
<i>Werkschoenen of veiligheidsschoenen voor werk nodig:</i>				
Nee	41,0	59,0	62,6	321
Ja, gewenst of nodig maar niet beschikbaar	58,6	41,4	6,2	32
Ja, gewenst en beschikbaar	36,1	63,9	7,6	39
Ja, verplicht en beschikbaar	48,6	51,4	23,6	121
n	208	271		513

	Aandoening een gevolg van het werk			n
	Ja %	Nee %	Totaal %	
<b>Indien beschikbaar:</b>				
<i>Droeg werk- of veiligheidsschoenen:</i>				
Nee	25,0	75,0	2,5	4
Ja, soms	57,1	42,9	5,1	8
Ja, regelmatig	50,0	50,0	4,4	7
Ja, altijd	45,2	54,8	88,0	139
n	65	78		158
<i>Droeg laarzen voor werk:</i>				
Nee	38,9*	61,1	79,1	419
Ja, soms	61,1*	38,9	15,1	80
Ja, regelmatig	46,2	53,8	2,5	13
Ja, altijd	86,7*	13,3	3,4	18
n	215	276		530
<i>Werd werkkleding tijdens werkdag zichtbaar vuil:</i>				
Nee	28,9*	71,1	40,9	217
Ja	54,4*	45,6	59,1	313
n	215	276		530
<i>Hoe vaak schone werkkleding aan:</i>				
Bijna elke dag	48,2	51,8	48,2	237
Twee, drie keer per week	48,7	51,3	25,0	123
Eén keer per week	47,5	52,5	13,8	68
Minder dan een keer per week	25,0	75,0	1,0	5
Anders	30,4*	69,6	12,0	59
n	209	247		492
<i>Werkkleding werd thuis gewassen:</i>				
Nee	46,4	53,6	32,7	165
Ja	46,7	53,3	67,3	340
n	217	249		505

\* Het percentage beroepsgebondenheid van de huidaandoening wijkt statistisch significant af van het percentage beroepsgebondenheid van de totale groep (percentage beroepsgebondenheid huidaandoeningen = 44,0%)

Tabel 4.2.1e Vragen over de hobby's van respondenten met een huidaandoening uitgesplitst naar beroepsgebondenheid

	Aandoening een gevolg van het werk			n
	Ja	Nee	Totaal	
	%	%	%	
<i>Hobby waarbij [meerdere antwoorden mogelijk]:</i>				
Huid veelvuldig nat wordt	69,0*	31,0	5,8	31
Huid veelvuldig vies wordt	54,3	45,7	7,0	37
Schurende zeep gebruikt wordt om handen of huid te reinigen	66,7*	33,3	4,0	21
Langdurig afsluitende handschoenen gedragen worden	71,4	28,6	1,3	7
Men in aanraking komt met irriterende stoffen	54,2	45,8	4,5	24
De huid erg droog wordt	62,8*	37,2	8,3	44
Geen van bovenstaande	40,2*	59,8	82,7	439
n	219	279		531
<i>Hobby waarvoor veelvuldig buiten</i>				
Nee	44,6	55,4	54,9	294
Ja	43,0	57,0	45,1	242
n	219	280		536
<u>Zo ja:</u>				
<i>Gemiddeld aantal uren per week buiten i.v.m. hobby:</i>				
<i>- in de maanden april t/m september:</i>				
Gemiddelde	14,8	12,9	13,9	217
(standaarddeviatie)	(12,7)	(10,9)	(11,54)	
<i>- in de maanden oktober t/m maart:</i>				
Gemiddelde	9,3	8,4	8,9	191
(standaarddeviatie)	(7,5)	(7,5)	(7,4)	

\* het percentage beroepsgebondenheid van de huidaandoening, wijkt statistisch significant ( $p < 0.05$ ) af van het percentage beroepsgebondenheid van de totale groep (percentage beroepsgebondenheid huidaandoening = 44,0%).

Tabel 4.2.1f Huidige werksituatie van de respondenten met een huidandoening uitgesplitst naar beroepsgebondenheid:

	Aandoening een gevolg van het werk			n
	Ja	Nee	Totaal	
	%	%	%	
<i>Huidige werksituatie:</i>				
Werkzaam en geen WAO-/WAZ-uitkering	49,5	50,5	19,0	106
Werkzaam en WAO-/WAZ-uitkering	40,0	60,0	29,0	162
Niet werkzaam en WAO- / WAZ-uitkering	43,0	57,0	43,1	241
Niet werkzaam en geen WAO- / WAZ-uitkering	55,8	44,2	8,9	50
n:	228	286		559

Tabel 4.2.1g: Vragen over het huidige werk van de respondenten met een huidaandoening die ten tijde van het onderzoek betaald werk verrichten, uitgesplitst naar beroepsgebondenheid (N=268)

	Aandoening een gevolg van het werk			n
	Ja %	Nee %	Totaal %	
<i>Bijstandsuitkering:</i>				
Nee	43,8	56,3	98,4	254
Ja	0,0	100,0	1,2	3
Weet niet	,0	100,0	,4	1
n	105	138		258
<i>WW-uitkering of wachtgeld:</i>				
Nee	43,3	56,7	95,3	246
Ja	45,5	54,5	4,3	11
Weet niet	,0	100,0	,4	1
n	105	138		258
<i>Arbeidsongeschiktheidsuitkering:</i>				
Nee	49,5	50,5	42,2	108
Ja	39,4	60,0	55,7	142
Weet niet	20,0	80,0	2,0	5
n	104	137		255
<i>Arbeidsongeschiktheidspercentage ten tijde van het vragenlijstonderzoek:</i>				
<15% (WAO)	51,3	48,7	19,4	43
<25% (WAZ)	,0	100,0	,5	1
15-25%	60,5*	39,5	18,5	41
25-35%	41,9	58,1	14,4	32
35-45%	36,9	61,1	9,0	20
45-55%	21,4*	78,6	13,1	29
55-65%	,0*	100,0	3,2	7
65-85%	50,0	50,0	2,7	6
80 of meer	33,3	66,7	8,1	18
Nog niet bekend	,0	100,0	2,3	5
Weet niet	61,1	38,9	9,0	20
n	89	120		222

	Aandoening een gevolg van het werk			
	Ja	Nee	Totaal	
<i>Huidig arbeidsongeschiktheidspercentage in categorieën:</i>				
<15% (WAO), of <25% (WAZ)	50,0	50,0	19,8	44
15/25-55%	42,6	57,4	55,0	122
55-80%	23,1	76,9	5,9	13
80-100%	33,3	66,7	8,1	18
Onbekend	47,8	52,2	11,3	25
n	89	120		222
<i>Arbeidsongeschiktheidspercentage veranderd vergeleken met het percentage op het moment van uitval:</i>				
Verlaagd	31,3	68,8	27,5	52
Gelijk gebleven	45,3	54,7	71,4	135
Verhoogd	50,0	50,0	1,1	2
n	74	104		189
<i>Soort dienstverband:</i>				
Werknemer met vast dienstverband	42,8	57,2	76,3	203
Werknemer met tijdelijk dienstverband	54,2	45,8	9,8	26
Oproep/invalkracht	,0	100,0	1,9	5
Uitzendkracht	60,0	40,0	1,9	5
Zelfstandige, freelancer of meewerkend familielid	46,7	53,3	5,6	15
Ander soort dienstverband	42,9	57,1	2,6	7
Geen van bovenstaande	33,3	66,7	3,4	9
n	108	140		266
<i>Indien werkzaam in dienstverband:</i>				
<i>Werkzaam bij dezelfde of andere werkgever:</i>				
Dezelfde werkgever	34,0*	66,0	69,0	160
Andere werkgever	65,2*	34,8	31,0	72
n	95	121		232
<i>Type bedrijf waarbij werkzaam:</i>				
Dezelfde	34,6*	65,4	70,3	180

	Aandoening een gevolg van het werk			
	Ja	Nee	Totaal	
Ander	64,1*	35,9	29,7	76
n	106	134		256
<i>Aantal uur waarvoor officieel aangesteld:</i>				
Gemiddelde	31,5	30,1	30,7	232
(standaarddeviatie)	(8,7)	(9,7)	(9,5)	
n	100	117		
<i>Aantal uur waarvoor officieel aangesteld in cate- gorieën:</i>				
0-20 uur	40,0	60,0	23,3	54
21-35 uur	45,2	54,8	27,2	63
36 uur of meer	49,5	50,5	49,6	115
n	100	117		232
<i>Verandering in aantal uren waarvoor officieel aangesteld vergeleken met de periode vóór uitval:</i>				
Voor minder uren aangesteld	44,6	55,4	43,4	95
Voor evenveel uren aangesteld	41,8	58,2	45,7	100
Voor meer uren aangesteld	77,3*	22,7	11,0	24
n	96	109		219
<i>Aantal uren werkelijk werkzaam:</i>				
Gemiddelde	31,2	28,2	29,8	229
(standaarddeviatie)	(11,6)	(11,6)	(11,7)	
n	98	118		
<i>Aantal uren werkelijk werkzaam in categorieën:</i>				
0-20 uur	37,1	62,9	28,4	65
21-35 uur	41,3	58,7	27,9	64
36 uur of meer	53,8*	46,2	43,7	100
n	98	118		229
<i>Verandering in aantal uren werkelijk werkzaam vergeleken met de periode vóór uitval:</i>				
Minder uren werkzaam	38,0*	62,0	61,4	132

	Aandoening een gevolg van het werk			
	Ja	Nee	Totaal	
<b>Evenveel uren werkzaam</b>	48,1	51,9	27,9	60
<b>Meer uren werkzaam</b>	80,0*	20,0	10,7	23
n	91	112		215
<i>Werkzaam in ploegdienst:</i>				
<b>Nee</b>	42,4	57,6	89,0	219
<b>Ja, in 2 ploegdienst</b>	40,0	60,0	4,5	11
<b>Ja, in 3 ploegdienst</b>	63,6	36,4	4,5	11
<b>Ja, in 4 tot 5 ploegdienst</b>	80,0	20,0	2,0	5
n	102	129		246
<i>Van beroep of functie veranderd sinds uitval:</i>				
<b>Nee</b>	19,6*	80,4	48,0	120
<b>Ja</b>	65,3*	34,7	52,0	130
n	103	133		250
<b>Indien van functie of beroep veranderd:</b>				
<b>Welke functie of beroep heeft men nu:</b>				
archit., ing. en verwante technici, tekenaars	100,0	,0	,9	1
verpleegkundigen, paramedische functies	87,5	12,5	8,0	9
statistici, wisk., systeemanal. en verwanten	66,7	33,3	2,7	3
economen	,0	100,0	1,8	2
wetensch. e.a. vakspec. n.e.g.	,0	100,0	1,8	2
beleidvoerend / leidinggevend, geen openb. bestuur	50,0	50,0	1,8	2
secret., typisten e.d.	33,3	66,7	2,7	3
boekhouders, kassiers en verwanten	44,4	55,6	8,0	9
post-distributiepersoneel	100,0	,0	2,7	3
telefonisten, telegrafisten e.d.	75,0	25,0	3,6	4
administrat. functies n.e.g.	66,7	33,3	10,7	12
winkelbedienden, verkopers (excl. vertegenw.)	66,7	33,3	3,6	4
direct. en bedr. leiders horecabedr.	50,0	50,0	1,8	2
koks, kelners, e.d.	100,0	,0	,9	1
huishoud. en verzorgend pers n.e.g.	57,1	42,9	6,3	7
huisbewaarders, schoonmaakpers	50,0	50,0	4,5	5
wassers, persers e.d.	100,0	,0	,9	1
dienstverlenende functies n.e.g.	,0	,0	,9	1



	Aandoening een gevolg van het werk			
	Ja	Nee	Totaal	
agrarische arbeiders	100,0	,0	,9	1
boswachters en -arbeiders, griendwerkers	100,0	,0	,9	1
spinners, wevers, breiers, ververs en verwanten	,0	100,0	,9	1
voedingsmidd. en drankenbereiders	100,0	,0	,9	1
kleermakers, stoffeerders en verwanten	100,0	,0	,9	1
mach. bankw. - monteurs, instrum. makers, reparateurs	33,3	66,7	2,7	3
elektromont., samenstellers, reparateurs elek.app.	,0	,0	,9	1
goud- en zilversmeden, diamantbew.	100,0	,0	4,5	5
metselaars, timmerlieden, bouwvakkers	50,0	50,0	1,8	2
laders, lossers, inpakkers, grondwerk-, kraan- mach.	60,0	40,0	18,8	21
chauffeurs, matrozen, treinbestuurders en ver- wanten	50,0	50,0	3,6	4
n	66	40		112
Indien niet van functie of beroep veranderd:				
<i>Huidige werk aan huidaanandoening aangepast:</i>				
Nee	10,7*	89,3	48,4	61
Ja	30,6*	69,4	51,6	65
n	25	93		126
Zo ja:				
<i>Welke werkaanpassingen [meerdere antwoorden mogelijk]:</i>				
Andere werktijden	23,1	76,9	23,1	15
Korter werken	24,0	76,0	40,0	26
Andere pauzeregeling	,0	100,0	3,1	2
Lager werktempo	33,3	66,7	13,8	9
Meer hulp van anderen	55,6	44,4	13,8	9
Weglaten van taken	38,1	61,9	33,8	22
Taken erbij krijgen	25,0	75,0	6,2	4
Zelf werk mogen indelen	29,4	70,6	27,7	18
Aanschaf van hulpmiddelen	41,7	58,3	18,5	12
Andere gereedschappen of machines	66,7	33,3	4,6	3
Thuis werken	20,0	80,0	7,7	5

	Aandoening een gevolg van het werk			
	Ja	Nee	Totaal	
Aanschaf beschermingsmiddelen	57,1*	42,9	21,5	14
Andere huidreiniger of huidverzorgende producten	60,0	40,0	7,7	5
Verbeterde klimaatregeling	100,0*	,0	6,2	4
Stofvrij houden van werkplek	100,0*	,0	4,6	3
(Bij)scholing	25,0	75,0	6,2	4
Andere werkaanpassing	42,9	57,1	13,8	9
Geen van bovenstaande	100,0	,0	1,5	1
n	19	43		65
<i>Aantal vermelde werkplekaanpassingen:</i>				
1 a 2 werkaanpassingen	23,7	76,3	61,5	40
3 of meer werkaanpassingen	39,1	60,9	36,9	24
Wel werkaanpassing, geen informatie	100,0	,0	1,5	1
n	19	43		65
Zo ja:				
<i>Welke werkaanpassingen [meerdere antwoorden mogelijk:]</i>				
Werkaanpassing(en) m.b.t. verkorting werktijden	24,1	75,9	48,4	31
Werkaanpassing(en) m.b.t. informele taakverlichting	38,5	61,5	42,2	27
Werkaanpassing(en) m.b.t. aanpassing van de taak	34,8	65,2	37,5	24
Werkaanpassing(en) m.b.t. hulpmiddelen	42,9	57,1	21,9	14
Werkaanpassing(en) m.b.t. bescherming van de huid	53,3*	46,7	23,4	15
Werkaanpassing(en) m.b.t. luchtkwaliteit	100,0*	,0	7,8	5
Werkaanpassingen m.b.t. thuiswerken, iets anders	33,3	66,7	21,9	14
n	18	43		64
<i>Aantal vermelde groepen werkaanpassingen:</i>				
1 a 2 groepen werkaanpassingen	21,7*	78,3	75,0	48
3 of meer groepen werkaanpassingen	53,3*	46,7	25,0	16
n	18	43		64

- \* Het percentage beroepsgebondenheid van de huidaanroening wijkt statistisch significant ( $p < 0.05$ ) af van het percentage beroepsgebondenheid van de totale groep (percentage beroepsgebondenheid huidaanroening = 44,0%).

Tabel 4.2.1h Vragen over werkhervatting van respondenten met een huidaandoening die ten tijde van het onderzoek geen betaald werk verrichten uitgesplitst naar beroepsgebondenheid (N=291)

	Aandoening een gevolg van het werk			n
	Ja %	Nee %	Totaal %	
<i>Heeft een eigen inkomen:</i>				
Nee	43,7	56,3	90,7	243
Ja	45,5	54,5	9,0	24
Weet niet	,0	,0	,4	1
n	107	137		268
<i>Heeft een bijstandsuitkering:</i>				
Nee	43,4	56,6	93,8	242
Ja	46,2	53,8	5,8	15
Weet niet	,0	,0	,4	1
n	102	132		258
<i>Heeft een WW-uitkering of wachtgeld:</i>				
Nee	36,5*	63,5	74,8	196
Ja	62,1*	37,9	24,0	63
Weet niet	100,0	,0	1,1	3
n	103	135		262
<i>Heeft een arbeidsongeschiktheidsuitkering:</i>				
Nee	64,1*	35,9	17,6	45
Ja	39,5*	60,5	80,9	207
Weet niet	100,0*	,0	1,6	4
n	103	129		256
<i>Arbeidsongeschiktheidspercentage van respondenten ten tijde van het vragenlijstonderzoek:</i>				
<15% (WAO)	66,7*	33,3	10,7	28
<25% (WAZ)	75,0	25,0	1,5	4
15-25%	76,9*	23,1	5,3	14
25-35%	53,8	46,2	5,3	14
35-45%	80,0*	20,0	3,8	10
45-55%	66,7	33,3	2,3	6
55-65%	,0	,0	,4	1
65-80%	20,0	80,0	1,9	5
80 of meer	32,7*	67,3	63,0	165

	Aandoening een gevolg van het werk			n
	Ja	Nee	Totaal	
	%	%	%	
Nog niet bekend	42,9	57,1	3,4	9
Weet niet	60,0	40,0	2,3	6
n	106	134		262
<i>Huidige arbeidsongeschiktheidspercentage in categorieën:</i>				
<15% (WAO), of <25% (WAZ)	67,7*	32,3	12,2	32
15-55%	69,0*	31,0	16,8	44
55-80%	20,0	80,0	2,3	6
80-100%	32,7*	67,3	63,0	165
Onbekend	50,0	50,0	5,7	15
n	106	134		262
<i>Arbeidsongeschiktheidspercentage veranderd vergeleken met het percentage op het moment van uitval:</i>				
Verlaagd	50,0	50,0	5,1	12
Gelijk gebleven	42,3	57,7	90,3	214
Verhoogd	54,5	45,5	4,6	11
n	95	124	237	237
<i>Leeftijd waarop voor het laatst gewerkt:</i>				
Gemiddelde (standaarddeviatie)	40,3 (10,3)	42,6 (11,1)	41,9 (10,8)	250
<i>Leeftijd waarop voor het laatst gewerkt in categorieën:</i>				
40 jaar of jonger	51,4*	48,6	45,2	113
41-50 jaar	38,3	61,7	26,8	67
51-55 jaar	41,0	59,0	17,6	44
56 jaar of ouder	31,8	68,2	10,4	26
n	101	127		250
<i>Wanneer gestopt met werken:</i>				
Gestopt met werken voor WAO-instroomjaar	54,5	45,5	11,9	23
Gestopt met werken in WAO-instroomjaar	51,4	48,6	21,8	42
Gestopt met werken na WAO-instroomjaar	35,0*	65,0	66,3	128
n	72	105		193

	Aandoening een gevolg van het werk			n
	Ja %	Nee %	Totaal %	
<i>Reden waarom men nu niet werkt [meerdere antwoorden mogelijk]:</i>				
Gezondheid laat het niet toe	43,2	56,8	77,3	204
Geen aangepast ander werk	62,5*	37,5	23,5	62
Werkaanpassing of voorzieningen niet mogelijk	60,0	40,0	9,8	26
Ontslag of reorganisatie	41,7	58,3	9,8	26
Pensioen of VUT	50,0	50,0	1,9	5
Negatieve houding werkgevers of collega	30,0	70,0	4,2	11
Risico ziekteverzuim of arbeidsongeschiktheid te groot	48,3	51,7	11,7	31
Liever met andere dingen dan werk bezig zijn	40,0	60,0	1,9	5
Om andere reden niet werkend	50,0	50,0	5,3	14
Geen van bovenstaande redenen	25,0	75,0	7,2	19
n	104	138		264
<i>Aantal vermelde redenen waarom men niet werkt:</i>				
Geen redenen	25,0	75,0	7,2	19
1 reden	39,9	60,1	61,4	162
2 of meer redenen	52,6*	47,4	31,4	83
n	104	138		264
<i>Nog in dienst van een werkgever:</i>				
Nee	42,7	57,3	73,4	190
Ja	37,3	62,7	26,6	69
n	98	140		259

\* Het percentage beroepsgebondenheid van de huidandoening wijkt statistisch significant af van het percentage beroepsgebondenheid van de totale groep (percentage beroepsgebondenheid huidandoeningen = 44,0%)

## **Bijlage IV.4      Tabellen luchtwegaandoening**

## Bijlage IV.4      Tabellen luchtwegaandoening

In deze bijlage wordt met een aantal tabellen een overzicht gegeven van de resultaten van het vragenlijstonderzoek onder personen met een luchtwegaandoening. De nummering van de tabel verwijst naar het hoofdstuk en de paragraaf waar de resultaten betrekking op hebben. Zo geeft bijvoorbeeld tabel 4.2.2a een overzicht van de scores van de respondenten met een luchtwegaandoening op de vragen over de persoonskenmerken (paragraaf 4.2.2a). In iedere tabel worden de totaalscores van de respondenten op de vragen (in de rechter kolom) weergegeven en wordt per vraag een uitsplitsing gemaakt naar de beroepsgebondenheid van de luchtwegaandoening (in de twee middelste kolommen). Als we de eerste variabele uit tabel 4.2.2a ('Geslacht') als voorbeeld nemen, dan is te zien dat 57,0% van de respondenten een man is en 43,0% een vrouw. In totaal hebben 1.751 respondenten deze vraag beantwoord.

Van de mannen is 41,6% van mening dat de luchtwegaandoening een gevolg is van het werk dat men deed voordat men langdurig uitviel en is 58,4% van mening dat de luchtwegaandoening *niet* een gevolg is van het werk dat men deed voor uitval uit het werk. Bij de vrouwen liggen deze percentages respectievelijk op 31,5% en 68,5%. In totaal hebben  $605 + 1.018 = 1.623$  respondenten zowel de vraag over de beroepsgebondenheid van de aandoening, als de vraag 'Bent u een man of een vrouw?' beantwoord.

Bij de interpretatie bij de tabellen dient bedacht te worden dat voor alle respondenten geldt dat 37,1% heeft aangegeven dat de aandoening een gevolg is van het werk.

Bij het beoordelen van de percentages beroepsgebondenheid in subgroepen (bijvoorbeeld respondenten in afzonderlijke bedrijfsklassen) moeten rekening worden gehouden met een aantal factoren.

In de eerste plaats kunnen de percentages in absolute zin beschouwd worden. Indien 18% van de respondenten in een subgroep de aandoening als beroepsgebonden beschouwd, is dit "slechts" de helft van het gemiddelde voor de totale groep. Dit kan als een laag percentage geïnterpreteerd worden. Het is echter ook mogelijk om te stellen dat 22% betekent dat dit nog steeds neerkomt op ongeveer één op de vijf respondenten en dat dit op zich niet acceptabel is omdat beroepsgebonden aandoeningen niet voor dienen te komen.

In de tweede plaats dient rekening te worden gehouden met het aantal respondenten in de verschillende subgroepen. Grote verschillen in percentages kunnen betrekking hebben op relatief weinig respondenten. In dit laatste geval zijn hoge percentages niet eenduidig te interpreteren, ze kunnen heel goed op toeval berusten. Daarentegen kunnen kleine verschillen tussen percentages, die nauwelijks of geen in-



houdelijke betekenis hebben, statistisch significant zijn omdat ze gebaseerd zijn op de antwoorden van zeer grote aantallen respondenten.

Ten behoeve van een goede interpretatie van de percentages beroepsgebondenheid is in de tabellen aangegeven of er sprake is van een aantal respondenten dat groter of lager is dan verwacht mocht worden op grond van toeval. Indien het onwaarschijnlijk is ( $p < 0,05$ ) dat er sprake is van toeval zijn de percentages met een asterisk aangegeven in de tabellen.

**Tabel 4.2.2a**    **Persoonsgegevens van de respondenten met een luchtwegaandoening uitgesplitst naar beroepsgebondenheid**

	Aandoening een gevolg van het werk			n
	Ja %	Nee %	Totaal %	
<i>Geslacht:</i>				
Man	41,6*	58,4	57,0	998
Vrouw	31,5*	68,5	43,0	753
n	605	1.018		1.751
<i>Leeftijd in jaren:</i>				
Gemiddelde (standaarddeviatie)	48,4 (10,0)	50,0 (9,4)	49,5 (9,7)	1.734
<i>Leeftijd in categorieën:</i>				
16-44 jaar	44,6*	55,4	28,6	496
45 jaar en ouder	33,9*	66,1	71,4	1.238
n	593	1.013		1.734
<i>Geboorteland:</i>				
Nederland	33,5*	66,5	85,9	1.494
Suriname of Nederlandse Antillen	73,1*	26,9	1,7	30
Turkije	76,3*	23,7	4,7	82
Marokko	63,3*	36,7	1,9	33
Indonesië	54,2	45,8	1,6	27
Ander land	33,3	66,7	3,6	63
Onbekend	55,6	44,4	,6	10
n	599	1.013		1.739
<i>Opleiding:</i>				
Geen	51,7*	48,3	9,6	166
Lager onderwijs	42,0	58,0	16,5	286
Lager beroepsonderwijs	38,4	61,6	31,1	539

	Aandoening een gevolg van het werk			
	Ja	Nee	Totaal	n
	%	%	%	
Middelbaar algemeen voortgezet onderwijs	34,3	65,7	14,8	256
Middelbaar algemeen beroepsonderwijs	36,2	63,8	13,7	238
Voortgezet algemeen onderwijs	24,6*	75,4	3,9	67
Hoger beroepsonderwijs	24,1*	75,9	8,8	153
Wetenschappelijk onderwijs	20,0	80,0	1,6	27
n	597	1.008		1.732
<i>Opleidingsniveau:</i>				
Hoog opleidingsniveau	23,5*	76,5	10,4	180
Middelbaar opleidingsniveau	33,9	66,1	32,4	561
Laag opleidingsniveau	41,6*	58,4	57,2	991
n	597	1.008		1.732

\* Het percentage beroepsgebondenheid van de luchtwegaandoening wijkt statistisch significant ( $p < 0.05$ ) af van het percentage beroepsgebondenheid van de totale groep (percentage beroepsgebondenheid huidandoening = 37,1%).

**Tabel 4.2.2b Vragen over de voorgeschiedenis van de respondenten met een luchtwegaandoening uitgesplitst naar beroepsgebondenheid**

	Aandoening een gevolg van het werk			n
	Ja %	Nee %	Totaal %	
<i>Claimbeoordeling door :</i>				
GAK	37,3	62,7	60,4	1.036
SFB	51,1	48,9	5,6	96
GUO	54,3*	45,7	2,2	38
CADANS	34,0	66,0	23,2	398
USZO	28,3*	71,7	8,5	146
n	586	1.003		1.714
<i>Jaar waarin recht op WAO of WAZ:</i>				
1997	42,2	57,8	3,6	47
1998	37,4	62,6	25,5	329
1999	33,9	66,1	36,2	467
2000	34,1	65,9	34,6	446
n	426	785		1.289
<i>Jaar waarin 1 jaar ziek:</i>				
1997	100,0	,0	2,0	2
1998	62,5	37,5	10,2	10
1999	41,9	58,1	34,7	34
2000	36,7	63,3	53,1	52
n	37	52		98
<i>Jaar waarin WAO/WAZ-uitkering, of 1 jaar ziek:</i>				
1997	43,5	56,5	3,5	49
1998	38,0	62,0	24,4	339
1999	34,5	65,5	36,1	501
2000	34,3	65,7	35,9	498
n	463	837		1.387
<i>Arbeidsongeschiktheidspercentage op het moment van toewijzing WAO- of WAZ-uitkering:</i>				
<15% (WAO)	48,3*	51,7	5,6	94
<25% (WAZ)	28,6	71,4	,8	14
15-25%	40,3	59,7	8,2	139
25-35%	49,7*	50,3	9,1	153
35-45%	50,5*	49,5	6,1	103

	Aandoening een gevolg van het werk			n
	Ja	Nee	Totaal	
	%	%	%	
45-55%	26,7*	73,3	9,7	164
55-65%	21,6*	78,4	3,1	53
65-85%	27,0	73,0	3,9	66
80% of meer	35,7	64,3	48,7	821
nog niet bekend	29,4	70,6	1,1	18
weet niet	32,1	67,9	3,6	61
n	581	987		1.686
<i>Arbeidsongeschiktheidspercentage in categorieën:</i>				
<15% (WAO), of <25% (WAZ)	45,5	54,5	6,4	108
15-55%	40,9*	59,1	33,2	559
55-80%	24,6*	75,4	7,1	119
80-100%	35,7	64,3	48,7	821
onbekend	31,5	68,5	4,7	79
n	581	987		1.686
<i>Gerapporteerde luchtwegaandoening [meerdere antwoorden mogelijk]:**</i>				
tuberculose	50,0	50,0	1,5	25
acute infectie bovenste luchtwegen	49,1*	50,9	17,2	291
allergische rhinitis	53,3*	46,7	12,3	208
overige ziekten bovenste luchtwegen	33,3	66,7	,5	9
longaandoening door inhalatie	53,8	46,2	,8	13
klaplong / pleura / mediastinum	29,0	71,0	4,0	67
acute bronch. / pneumonie	42,6*	57,4	21,0	355
COPD	37,4	62,6	65,5	1.109
astma	45,9*	54,1	28,9	490
overige aandoeningen	12,9*	87,1	8,2	139
verandering van de stem	51,6*	48,4	12,1	205
n	597	996		1.694
<i>Aantal vermelde luchtwegaandoeningen:</i>				
1 luchtwegaandoening	33,4*	66,6	60,2	1.020
2 luchtwegaandoeningen	38,0	62,0	21,1	357
3 of meer luchtwegaandoeningen	50,0*	50,0	18,7	317
n	597	996		1.694

	Aandoening een gevolg van het werk			n
	Ja %	Nee %	Totaal %	
<i>Tweede aandoening aanwezig:</i>				
nee	35,7	64,3	46,2	778
ja	38,2	61,8	53,8	905
n	585	992		1.683
<i>Tweede ziekte of aandoening [meerdere antwoorden mogelijk]:</i>				
huidaandoening	52,4*	47,6	7,5	68
hartaandoening	30,2	69,8	11,7	106
verhoogde bloeddruk	34,6	65,4	15,5	140
aandoening aan bloedvaten	40,0	60,0	6,9	62
aandoening aan rug, armen, benen, nek, schou- ders, spieren, gewrichten, e.d.	42,7*	57,3	46,1	417
psychische ziekte	41,9	58,1	25,6	232
andere tweede ziekte of aandoening	32,9	67,1	20,3	184
geen van bovenstaande	36,1	63,9	7,1	64
n	322	519		905
<i>Aantal vermelde tweede aandoening:</i>				
1 andere aandoening	36,1	63,9	7,1	64
2 andere aandoeningen	37,1	62,9	61,5	557
3 of meer andere aandoeningen	39,5	60,5	23,6	214
geen van bovenstaande aandoeningen	46,0	54,0	7,7	70
n	322	519		905
<i>Eerder last gehad van luchtwegaandoening:</i>				
ja, vaak	40,6*	59,4	51,4	824
ja, zo nu en dan	34,8	65,2	22,0	353
nee	30,0*	70,0	26,5	425
n	561	975		1.602
<i>Leeftijd waarop voor het eerst last van luchtwegaandoening:</i>				
gemiddelde	35,2	33,1	34,2	950
(standaarddeviatie)	(15,4)	(17,6)	(16,7)	
<i>Leeftijd waarop voor het eerst last van luchtweg- aandoening in categorieën:</i>				
0-20 jaar	30,8*	69,2	20,9	199

	Aandoening een gevolg van het werk			n
	Ja %	Nee %	Totaal %	
21-30 jaar	43,8	56,3	13,9	132
31-40 jaar	45,6	54,4	21,4	203
41-50 jaar	43,7	56,3	27,5	261
51 jaar of ouder	37,7	62,3	16,3	155
n	367	542		950
<i>Luchtwegaandoening erger geworden door het werk:</i>				
nee	5,6*	94,4	44,7	722
ja	63,4*	36,6	55,3	895
n	589	972		1.617
<i>Meer / minder last van luchtwegaandoening tijdens vrije dagen of weekenden:</i>				
meer	53,6*	46,4	3,8	57
minder	55,1*	44,9	32,9	490
geen verschil	26,9*	73,1	46,6	694
weet niet	32,9	67,1	16,7	249
n	550	887		1.490
<i>Meer / minder last van luchtwegaandoening tijdens vakanties thuis:</i>				
meer	53,6	46,4	2,2	28
minder	54,5*	45,5	35,8	453
geen verschil	23,8*	76,2	47,3	598
weet niet	31,6	68,4	14,7	186
n	449	774		1.265
<i>Meer / minder last van luchtwegaandoening tijdens vakanties elders:</i>				
meer	43,1	56,9	4,7	60
minder	51,4*	48,6	39,4	502
geen verschil	23,9*	76,1	40,3	513
weet niet	31,7	68,3	15,6	199
n	455	775		1.274
<i>Nam elke dag geneesmiddelen om ademhaling te verbeteren:</i>				
Nee	32,0*	68,0	40,4	682

	Aandoening een gevolg van het werk			n
	Ja %	Nee %	Totaal %	
Ja	40,8*	59,2	59,6	1.008
n	596	1004		1.690
<i>Nam sommige geneesmiddelen alleen bij aanval van kortademigheid:</i>				
nee	34,5*	65,5	62,4	1.014
ja	42,2*	57,8	37,6	611
n	578	968		1.625
<i><u>Indien elke dag en/of alleen bij aanvallen geneesmiddelen gebruikt:</u></i>				
<i>Gebruikte meer geneesmiddelen tijdens werk:</i>				
nee	22,3*	77,7	41,8	441
ja	55,0*	45,0	43,1	455
weet niet	42,3	57,7	15,1	159
n	394	609		1.055
<i>Ooit last gehad van de volgende klachten of aandoeningen [meerdere antwoorden mogelijk]:</i>				
dauwworm of kindereczeem	31,4	68,6	8,8	147
eczeem in plooiën van knie of elleboog, handec- zeem, eczeem in hals en gezicht	37,2	62,8	17,7	296
astma of astmatische bronchitis	37,7	62,3	45,0	752
aanvallen van kortademigheid met piepen	39,0	61,0	52,0	870
hooikoorts	38,7	61,3	19,6	327
allergie (huid, luchtwegen)	40,1	59,9	37,3	623
geen van bovenstaande klachten of aandoenin- gen	34,8	65,2	25,4	424
n	589	990		1.672
<i>Aantal vermelde klachten of aandoeningen:</i>				
geen klachten/aandoeningen	34,8	65,2	25,4	424
1 klacht/aandoening	36,0	64,0	24,2	405
2 klachten/aandoeningen	37,7	62,3	20,4	341
3 of meer klachten/aandoeningen	40,1	59,9	30,0	502
n	589	990		1.672

\* Het percentage beroepsgebondenheid van de luchtwegaandoening wijkt statistisch significant ( $p < 0,05$ ) af van het percentage beroepsgebondenheid van de totale groep (percentage beroepsgebondenheid luchtwegaandoening = 37,1%).

De luchtwegaandoening waardoor men in de WAO terecht gekomen is, is vastgesteld aan de hand van de vraag "Door welke luchtwegaandoening bent u arbeidsongeschikt geraakt?", met de volgende antwoordmogelijkheden: (1) verandering van stem, (2) acute ontsteking of infectie van de neus, bijholten of keel, (3) chronische ontsteking van de bijholten (sinitis), (4) neusallergie (allergische rhinitis, hooikoorts), (5) tuberculose, (6) acute bronchitis, (7) longontsteking, (8) chronische (astmatische) bronchitis, (9) emfyseem, (10) chronische obstructieve longaandoening (CARA, COPD), (11) astma, (12) klaplong, (13) stoflong, en (14) iets anders, namelijk.... De antwoorden zijn samengevoegd tot de volgende elf clusters: tuberculose (5), acute infectie bovenste luchtwegen (2 + 3), allergische rhinitis (4), overige ziekten bovenste luchtwegen (14), longaandoening door inhalatie (14), klaplong/pleura/mediastinum (12), acute bronchitis/pneumonie (6+7), COPD (8 + 9 + 10 + 13), astma (11), overige aandoeningen (14) en verandering van stem (1). De clusters zijn gevormd om grotere subgroepen te creëren en om vergelijking met Lisv mogelijk te maken.

Verder mochten de respondenten bij deze vraag meerdere luchtwegaandoeningen aankruisen met als gevolg dat 39,7% van de respondenten 2 of meer luchtwegaandoeningen hebben aangekruist. Dit heeft tot gevolg dat het totaalpercentage van de groep boven de 100% uit komt. Om de percentages uit het vragenlijstonderzoek toch met de Lisv-statistieken te kunnen vergelijken, is het totaalpercentage van de onderzoeksgroep op 100% gesteld en naar verhouding over de verschillende clusters van luchtwegaandoeningen verdeeld.



Tabel 4.2.2c Vragen over de rookgewoonte van respondenten met een luchtwegaandoening vóór de periode van uitval

	Aandoening een gevolg van het werk			n
	Ja %	Nee %	Totaal %	
<i>Rookgewoonte:</i>				
niet-roker	45,1*	54,9	30,0	515
ex-roker	30,8*	69,2	46,4	796
roker	38,4	61,6	23,6	404
n	588	1008		1.715
<i>Ooit een volledig jaar gerookt:</i>				
nee	45,1*	54,9	29,8	515
ja	33,8*	66,2	70,2	1.214
n	598	1012		1.729
<i>Leeftijd waarop men begon met roken:</i>				
gemiddelde	17,4	16,8	17,0	1.183
(standaarddeviatie)	(4,9)	(3,4)	(4,0)	
<i>Leeftijd waarop men begon met roken in categorieën:</i>				
14 jaar of jonger	35,8	64,2	21,6	256
15-16 jaar	30,9	69,1	34,7	411
17-18 jaar	29,8	70,2	23,2	275
18 jaar of ouder	41,3*	58,7	20,4	241
n	377	736		1.183
<i>Afgelopen maand nog gerookt:</i>				
nee	30,9*	69,1	66,5	803
ja	38,4*	61,6	33,5	404
n	378	753		1.207
<i>Huidige rookgewoonte:</i>				
niet-roker	45,1*	54,9	30,8	515
ex-roker	30,8*	69,2	47,6	796
rookt 1-4 sigaretten/dag	47,8	52,2	1,4	23
rookt 5-14 sigaretten/dag	35,5	64,5	7,5	126
rookt 15-24 sigaretten/dag	35,9	64,1	10,5	176
rookt >24 sigaretten/dag	45,5	54,5	2,3	38
n	570	987		1.674

	Aandoening een gevolg van het werk			n
	Ja %	Nee %	Totaal %	
<i>Gestopt of geminderd met roken:</i>				
nee	44,5*	55,5	10,9	130
ja	32,7*	67,3	89,1	1.063
n	379	738		1.193
<i>Leeftijd waarop men gestopt is met roken:</i>				
gemiddelde (standaarddeviatie)	42,3 (10,8)	43,6 (10,9)	43,1 (11,0)	987
<i>Leeftijd waarop men gestopt is met roken in categorieën:</i>				
30 jaar of jonger	34,1	65,9	18,1	179
31-40 jaar	35,5	64,5	21,2	209
41-50 jaar	34,0	66,0	31,5	311
51 jaar of ouder	26,8*	73,2	29,2	288
n	299	628		987
<i>Ex-rookgewoonte:</i>				
niet-roker	45,1*	54,9	31,5	515
roker	38,4	61,6	24,7	404
rookte 1-4 sigaretten/dag	32,3	67,7	2,0	33
rookte 5-14 sigaretten/dag	33,8	66,3	10,6	173
rookte 15-24 sigaretten/dag	31,6*	68,4	19,4	317
rookte >24 sigaretten/dag	25,4*	74,6	11,8	193
n	565	963		1.635
<i>Aantal jaren tussen WAO-instroomjaar en stoppen met roken (in categorieën):</i>				
1-5 jaar gestopt met roken na WAO-instroomjaar	28,6	71,4	5,0	30
gestopt met roken in WAO-instroomjaar	35,2	64,8	9,7	58
1-5 jaar gestopt met roken voor WAO-instroomjaar	21,5*	78,5	42,3	254
>5 jaar gestopt met roken voor WAO-instroomjaar	34,6*	65,4	43,0	258
n	162	400		600

\* Het percentage beroepsgebondenheid van de luchtwegaandoening wijkt statistisch significant ( $p < 0.05$ ) af van het percentage beroepsgebondenheid van de totale groep (percentage beroepsgebondenheid luchtwegaandoening = 37,1%).

Tabel 4.2.2d Vragen over het werk/beroep van respondenten met een luchtwegaandoening vóór de periode van uitval

	Aandoening een gevolg van het werk			n
	Ja %	Nee %	Totaal %	
<i>Soort dienstverband:</i>				
werknemer met vast dienstverband	37,0	63,0	82,3	1.404
werknemer met tijdelijk dienstverband	34,3	65,7	6,0	103
oproep- of invalkracht	25,0	75,0	1,6	28
uitzendkracht	49,3*	50,7	4,9	84
zelfstandige, meewerkend familielid of freelancer	36,6	63,4	5,3	91
ander soort dienstverband	25,0	75,0	1,1	19
geen van bovenstaande	44,0	56,0	1,6	27
n	589	998		1.706
<i>Indien werkzaam als uitzendkracht:</i>				
Werkzaam op moment van uitval:				
nee	62,5	37,5	12,9	9
ja	47,3	52,7	87,1	61
n	31	32		70
<i>Zo nee:</i>				
Ontvang een WW-uitkering op moment van uitval:				
nee	50,0	50,0	66,7	4
ja	50,0	50,0	33,3	2
n	3	3		6
<i>Beroepsgroepen:</i>				
wetenschappelijke e.a. vakspecialisten, kunstenaars	23,3*	76,7	16,5	277
beleidvoerende en hogere leidinggevende functies	31,8	68,2	2,8	47
administratieve functies	18,5*	81,5	10,9	183
commerciële functies	29,3	70,7	5,2	87
dienstverlenende functies	35,8	64,2	18,9	318
agrariische beroepen, vissers e.d.	47,7	52,3	2,8	47
ambachts-, industrie-, transportberoepen en verwante functie	48,0*	52,0	43,0	723
n	579	989		1.682
<i>Beroepen:</i>				
schei-, natuurk. en verwante technici	20,0	80,0	,7	11
archit., ing. en verwante technici, tekenaars	40,0	60,0	1,4	23

	Aandoening een gevolg van het werk			n
	Ja %	Nee %	Totaal %	
middelbare technische specialisaties	14,3	85,7	,4	7
vliegtuig- en scheepsofficieren	,0	100,0	,1	1
biol., biochem., landbouwk. en verwanten	,0	100,0	,2	3
geneesk., tandheek., dierenarts, apotheker	50,0	50,0	,5	8
verpleegkundigen, paramedische functies	15,9*	84,1	4,3	72
statistici, wisk., systeemanal. en verwanten	13,6*	86,4	1,4	23
economen	33,3	66,7	,2	3
accountants	,0	100,0	,4	6
juristen	,0	100,0	,2	3
leerkrachten	34,4	65,6	4,2	70
bedienaars van eredienst en verwanten	,0	100,0	,1	2
auteurs, journalisten e.d.	,0	100,0	,2	3
beeldende kunstenaars	50,0	50,0	,4	7
uitvoerende kunstenaars	,0	100,0	,1	2
beroepssportlieden e.d.	66,7	33,3	,2	3
wetensch. e.a. vakspec. n.e.g.	11,1*	88,9	1,8	30
beleidvoerend / leidinggevend, openbaar bestuur	40,0	60,0	,3	5
beleidvoerend / leidinggevend, geen openb. bestuur	30,6	69,4	2,3	39
toezichthoudend - leidingg. admin. pers	100,0	,0	,1	1
uitvoerende hoofdambtenaren	,0	100,0	,1	2
secret., typisten e.d.	12,5*	87,5	1,0	16
boekhouders, kassiers en verwanten	19,2*	80,8	4,6	78
boekhoudmach.-, comput. app. operators	,0	100,0	,1	2
toez. houdend-leidingg. transp. / commun. pers	14,3	85,7	,4	7
conducteurs openbaar vervoer	50,0	50,0	,1	2
post-distributiepersoneel	7,1*	92,9	,9	15
telefonisten, telegrafisten e.d.	,0*	100,0	,8	13
administrat. functies n.e.g.	26,7	73,3	2,8	47
direct. en bedr. leiders groothandel	,0	100,0	,1	2
direct. en bedr. leiders detailhandel	,0	100,0	,1	1
zelfst. winkeliers	33,3	66,7	,2	3
zelfst. detailhandelaren niet in winkels	16,7	83,3	,4	6
toez. houdend - leidingg. commerc. pers., inkopers	21,4	78,6	,9	15
vertegenw., handelsagenten	30,0	70,0	,6	10
verzek.agent, makelaars, veilinghouders e.d.	40,0	60,0	,4	6
winkelbedienden, verkopers (excl. vertegenw)	34,1	65,9	2,6	43
commerc. functies n.e.g.	,0	100,0	,1	1
direct. en bedr. leiders horecabedr.	33,3	66,7	,4	6
zelfst. hotel-, restaur.-, caféhouders e.d.	55,6	44,4	,5	9

	Aandoening een gevolg van het werk			
	Ja	Nee	Totaal	n
	%	%	%	
toez. houdend - leidingg huish. personeel e.d.	,0	100,0	,1	1
koks, kelners, e.d.	32,1	67,9	3,6	61
huishoud. en verzorgend pers n.e.g.	29,2	70,8	4,2	70
huisbewaarders, schoonmaakpers	39,4	60,6	8,5	143
wassers, persers e.d.	75,0*	25,0	,5	8
kappers, schoonheidsspec. e.d.	66,7	33,3	,2	3
brandweer-, politiepers, bewakers	,0	100,0	,4	7
dienstverlenende functies n.e.g.	20,0	80,0	,6	10
bedrijfsleiders land- en tuinbouw'	,0	100,0	,1	1
zelfst. land- en tuinbouwers	66,7	33,3	,4	7
agrarische arbeiders	44,1	55,9	2,1	36
boswachters en -arbeiders, vriendwerkers	50,0	50,0	,1	2
toez. houdens - leidingg prod. pers	48,0	52,0	1,5	26
mijn- en groeve-arbeiders, bronboorders	100,0	,0	,1	1
hoogoven-, smeltovenarb, walsers, gieters e.d.	78,6*	21,4	,9	15
houtzagers, papiermakers e.d.	75,0	25,0	,2	4
chem. procesarbeiders en verwanten	50,0	50,0	,8	14
spinners, wevers, breiers, ververs en verwanten	80,0*	20,0	,4	7
leerplooiers, pelsbereiders e.d.	100,0*	,0	,2	3
voedingsmidd. en drankenbereiders	64,7*	35,3	2,1	36
kleermakers, stoffeerders en verwanten	42,9	57,1	1,0	16
schoenmakers, lederwarenmakers	,0	100,0	,2	3
meubelmakers e.a. houtbewerkers	57,1	42,9	,4	7
steenhouwers, -zagers, -slijpers e.d.	,0	100,0	,1	1
smeden, gereedsch.makers, mach.metaalbewerkers	53,8	46,2	,8	13
mach.bankw. - monteurs, instrum. makers, reparateurs	44,7	55,3	2,4	40
elektromont., samenstellers, reparateurs elek.app.	32,5	67,5	2,4	41
loodgieters, pijpfitters, lassers, plaat- en constr.werkers	67,2*	32,8	4,5	76
goud- en zilversmeden, diamantbew.	33,3	66,7	,5	9
glas-, aardewerkvormers en verwanten	60,0	40,0	,3	5
rubber- en plasticprod. makers	71,4	28,6	,4	7
papierwaren- en kartonnagewerkers	50,0	50,0	,1	2
drukkers en verwanten	35,3	64,7	1,0	17
schilders e.d.	73,9*	26,1	1,4	24
amb.- en indus. beroepen n.e.g.	50,0	50,0	,4	7
metselaars, timmerlieden, bouwvakkers	50,8*	49,2	4,0	67
machinisten, bedienaars van station. mach / install	,0	100,0	,1	1
laders, lossers, inpakkers, grondwerk-, kraanmach.	41,1	58,9	10,8	181
chauffeurs, matrozen, treinbestuurders en verwanten	25,7*	74,3	4,5	75

	Aandoening een gevolg van het werk			n
	Ja %	Nee %	Totaal %	
arbeiders n.e.g.	54,2	45,8	1,5	26
n	578	987		1.679
<i>Bedrijfsklasse waarin werkzaam vóór uitval:™</i>				
<b>Agrarisch bedrijf</b>	63,6*	36,4	1,7	25
<b>Industrie</b>				
hout- en borstelindustrie	46,9	53,1	2,2	33
grafische industrie	36,4	63,6	1,5	22
metaalindustrie / metaalnijverh.	49,3*	50,7	11,3	169
elektrotechnische industrie	31,4	68,6	2,5	37
garagebedrijven	65,2*	34,8	1,8	27
uitgeverijen	33,3	66,7	,6	9
textielindustrie	69,2*	30,8	1,8	27
aardewerk / glas / steen / cement	50,0	50,0	2,1	32
chemische industrie	47,5	52,5	2,8	42
papier / karton	53,8	46,2	,9	13
rubber	33,3	66,7	,3	4
industrie overig	55,6	44,4	,7	10
<b>Bouwnijverheid</b>				
grond- weg en waterbouw	37,8	62,2	2,6	39
burger- en utiliteitsbouw	31,0	69,0	3,0	45
afbouw	58,1*	41,9	2,1	31
<b>Handel en ambachten</b>				
detailhandel	33,3	66,7	5,4	81
grootwinkelbedrijf	45,0	55,0	1,5	22
groothandel	44,0	56,0	3,5	52
<b>Voedingsmiddelen</b>				
voedingsindustrie en tabak	33,3	66,7	3,3	49
bakkerijen	63,6	36,4	,8	12
slagerijen / slaggers overig	71,4*	28,6	1,0	15
horeca	38,2	61,8	2,5	37
<b>Vervoer</b>				
goederen- en personenvervoer	33,3	66,7	2,0	30
havenbedrijven	50,0	50,0	,3	4
scheepvaart / visserij	33,3	66,7	,4	6
<b>Zakelijke dienstverlening</b>				
zakelijke dienstverlening	17,7*	82,3	8,0	120
uitzendbedrijven	46,4	53,6	2,1	32

	Aandoening een gevolg van het werk			n
	Ja %	Nee %	Totaal %	
<b>Overige dienstverlening</b>				
kappers / schoonh. instituten	50,0	50,0	,3	4
reinigingsbedrijven	41,9	58,1	4,6	68
<b>Overheid</b>				
algemeen bestuur	24,5	75,5	3,9	58
politie, leger, gevangenis- bewaking	13,3	86,7	1,0	15
onderwijs & wetenschappen	28,4	71,6	5,2	77
overheid overig	26,3	73,7	1,3	19
<b>Gezondheid / welzijn / overig</b>				
gezondheidszorg en tehuizen	24,6*	75,4	9,3	138
welzijnswerk / ideële org.	19,6*	80,4	4,1	61
sport en recreatie	36,4	63,6	,7	11
culturele instellingen	22,2	77,8	,7	10
werk en reïntegratie	,0	100,0	,3	5
n	516	874		1.492
<i>Aantal jaren werkzaam bij laatste bedrijf:</i>				
gemiddelde	13,7	14,8	14,4	1.590
(standaarddeviatie)	(10,4)	(10,6)	(10,6)	
<i>Aantal jaren werkzaam bij laatste bedrijf in categorieën:</i>				
0-5 jaar	39,3	60,7	24,7	392
6-10 jaar	38,7	61,3	23,5	374
11-20 jaar	35,1	64,9	24,0	381
21 jaar of langer	34,3	65,7	27,9	443
n	546	940		1.590
<i>Aantal jaren bij dit bedrijf dit soort werk gedaan:</i>				
gemiddelde	12,7	12,9	12,8	1.498
(standaarddeviatie)	(10,2)	(9,9)	(10,0)	
<i>Aantal jaren bij dit bedrijf dit soort werk gedaan in categorieën:</i>				
0-5 jaar	38,3	61,7	29,7	445
6-10 jaar	35,0	65,0	23,9	358
11-20 jaar	36,0	64,0	24,6	369
21 jaar of langer	36,3	63,7	21,8	326
n	513	892		1.498

	Aandoening een gevolg van het werk			n
	Ja %	Nee %	Totaal %	
<i>Aantal jaren in totaal dit soort werk gedaan:</i>				
gemiddelde	18,5	18,6	18,5	1.464
(standaarddeviatie)	(12,0)	(12,0)	(12,0)	
<i>Aantal jaren soort werk in totaal gedaan in categorieën:</i>				
0-5 jaar	37,6	62,4	16,5	241
6-10 jaar	41,3	58,7	18,6	272
11-20 jaar	33,9	66,1	24,0	351
21 jaar of langer	38,1	61,9	41,0	600
n	517	858		1.464
<i>Aantal uur waarvoor officieel aangesteld:</i>				
gemiddelde	35,5	33,3	34,0	1.528
(standaarddeviatie)	(9,4)	(10,2)	(10,0)	
<i>Aantal uur waarvoor officieel aangesteld in categorieën:</i>				
0-20 uur	29,8*	70,2	15,1	230
21-35 uur	27,6*	72,4	17,4	266
36 uur of meer	40,8*	59,2	67,5	1.032
n	528	904		1.528
<i>Werkelijk aantal uren gewerkt:</i>				
gemiddelde	38,8	36,6	37,2	1.542
(standaarddeviatie)	(13,0)	(13,6)	(13,4)	
<i>Werkelijk aantal uren gewerkt in categorieën:</i>				
0-20 uur	31,9	68,1	14,6	225
21-35 uur	23,8*	76,2	16,6	256
36 uur of meer	40,6*	59,4	68,8	1.061
n	532	918		1.542
<i>Werken in ploegendienst:</i>				
nee	35,8	64,2	82,8	1.354
ja, in 2 ploegendienst	42,3	57,7	7,5	123
ja, in 3 ploegendienst	41,6	58,4	6,6	108
ja, in 4 tot 5 ploegendienst	42,2	57,8	3,1	50
n	563	966		1.635



	Aandoening een gevolg van het werk			n
	Ja	Nee	Totaal	
	%	%	%	
<i>Aantal mensen werkzaam bij bedrijf / instelling:</i>				
Minder dan 10	38,2	61,8	19,2	309
10-35	42,4*	57,6	23,3	375
35-100	39,0	61,0	23,2	374
100-500	31,6*	68,4	19,6	315
500 of meer	29,7*	70,3	14,7	237
n	555	951		1.610
<i>Voor uitval ooit van beroep of functie veranderd vanwege luchtwegaandoening:</i>				
nee	36,1*	63,9	92,7	1.568
ja	47,8*	52,2	7,3	123
n	583	997		1.691

\* Het percentage beroepsgebondenheid van de luchtwegaandoening wijkt statistisch significant ( $p < 0.05$ ) af van het percentage beroepsgebondenheid van de totale groep (percentage beroepsgebondenheid luchtwegaandoening = 37,1%).

\*\* De bedrijfsklasse waarin men werkzaam was voordat men langdurig uit viel, is bevroegd met de open vraag "Bij welk type bedrijf werkte u toen?". Aan de antwoorden die de respondenten gaven is een CBS-bedrijfsklassencode gekoppeld. Deze CBS-codes zijn vervolgens geclusterd aan de hand van de bedrijfsklassenindeling die in de Lisv-statistieken wordt gehanteerd. Dit om vergelijking met de Lisv-statistieken mogelijk te maken.

Tabel 4.2.2e Vragen over de werkomstandigheden vóór uitval van mensen met een luchtwegaandoening uitgesplitst naar beroepsgebondenheid

	Aandoening een gevolg van het werk			n
	Ja %	Nee %	Totaal %	
<i>Blootstelling aan prikkelende stoffen</i>				
nee	17,7*	82,3	49,2	866
ja	55,5*	44,5	50,8	894
n	606	1026		1.760
<i>Aan welke prikkelende stoffen blootgesteld [meerdere antwoorden mogelijk]:</i>				
Lasdamp of -rook	63,9*	36,1	12,0	211
Soldeerdamp of -rook	60,8*	39,2	6,0	106
Metaaldamp	67,6*	32,4	7,2	126
Oliedamp (boorolie, koelolie, smeerolie, e.d.)	61,8*	38,2	8,9	157
Uitlaatgassen en brandstoffen (bv. diesel, benzine)	54,1*	45,9	12,7	224
Bestrijdingsmiddelen, landbouwchemicaliën	63,4*	36,6	2,7	47
Oplosmiddelen (ontvettingsmiddelen voor metaal en textiel)	68,1*	31,9	11,3	198
Oplosmiddelen of verven	67,5*	32,5	12,0	212
Verven (schilderbenodigdheden, verf, vernis, lakken, kleurstoffen)	66,7*	33,3	10,1	177
Twee componenten producten	68,6*	31,4	7,3	128
Chloor	60,0*	40,0	10,4	183
Mest(damp)	59,5*	40,5	2,6	45
Ammonia (schoonmaakmiddelen)	57,1*	42,9	12,0	212
Cosmetica (zoals permanentvloeistoffen, haarlakken, haarsprays)	65,1*	34,9	3,7	65
Rubber en latex (productie van producten waarin latex verwerkt is)	54,2*	45,8	4,5	80
Asfalteermiddelen (teer, pek, bitumen)	64,4*	35,6	2,7	47
Asbeststof	68,2*	31,8	4,9	87
Isolatie of hittebestendig materiaal (zoals glaswol, steenwol, keramische vezels)	64,7*	35,3	6,4	112
Houtstof	62,2*	37,8	6,8	120
Cement	67,1*	32,9	4,4	78
Kalk	62,5*	37,5	3,5	61
Kwarts	59,5*	40,5	2,2	39
Andere prikkelende stof	58,2*	41,8	17,7	312

	Aandoening een gevolg van het werk			
	Ja %	Nee %	Totaal %	n
Geen van bovenstaande	17,7*	82,3	49,2	866
n	606	1026		1.760
<i>Aantal vermelde prikkelende stoffen:</i>				
Geen van bovenstaande prikkelende stoffen	17,7*	82,3	49,2	866
1 prikkelende stof	47,5*	52,5	15,3	270
2 a 3 prikkelende stoffen	51,0*	49,0	18,3	322
4 of meer prikkelende stoffen	67,7*	32,3	17,2	302
n	606	1026		1.760
<i>Indien blootgesteld aan één of meer prikkelende stoffen:</i>				
<i>klachten door blootstelling aan deze stoffen:</i>				
Klachten door lasdamp of -rook				
nee	50,0*	50,0	36,0	76
ja	70,9*	29,1	64,0	135
n	122	69		211
Klachten door soldeerdamp of -rook				
nee	53,7	46,3	43,4	46
ja	66,1	33,9	56,6	60
n	59	38		106
Klachten door metaaldamp				
nee	52,4*	47,6	40,5	51
ja	76,8*	23,2	59,5	75
n	75	36		126
Klachten door oliedamp				
nee	46,4*	53,6	47,1	74
ja	76,0*	24,0	52,9	83
n	89	55		157
Klachten door uitlaatgassen en brandstoffen				
nee	37,1*	62,9	36,2	81
ja	62,8*	37,2	63,8	143
n	112	95		224

	Aandoening een gevolg van het werk			n
	Ja %	Nee %	Totaal %	
<b>Klachten door bestrijdingsmiddelen, landbouwchemicali- en</b>				
nee	53,3	46,7	38,3	18
ja	69,2	30,8	61,7	29
n	26	15		47
<b>Klachten door oplosmiddelen</b>				
nee	45,6*	54,4	32,3	64
ja	78,1*	21,9	67,7	134
n	126	59		198
<b>Klachten door oplosmiddelen of verven</b>				
nee	47,8*	52,2	23,6	50
ja	73,5*	26,5	76,4	162
n	133	64		212
<b>Klachten door verven</b>				
nee	46,2*	53,8	23,7	42
ja	72,9*	27,1	76,3	135
n	112	56		177
<b>Klachten door twee componenten producten</b>				
nee	51,6*	48,4	26,6	34
ja	74,4*	25,6	73,4	94
n	83	38		128
<b>Klachten door chloor</b>				
nee	52,3	47,7	25,1	46
ja	62,6	37,4	74,9	137
n	105	70		183
<b>Klachten door mest</b>				
nee	38,5	61,5	33,3	15
ja	69,0	31,0	66,7	30
n	25	17		45
<b>Klachten door ammonia</b>				
nee	41,0*	59,0	30,2	64

	Aandoening een gevolg van het werk			n
	Ja %	Nee %	Totaal %	
ja	64,1*	35,9	69,8	148
n	116	87		212
Klachten door cosmetica				
nee	50,0	50,0	16,9	11
ja	67,9	32,1	83,1	54
n	41	22		65
Klachten door rubber en latex				
nee	37,1*	62,9	50,0	40
ja	70,3*	29,7	50,0	40
n	39	33		80
Klachten door asfalteermiddelen				
nee	53,3	46,7	36,2	17
ja	70,0	30,0	63,8	30
n	29	16		47
Klachten door asbeststof				
nee	61,4	38,6	52,9	46
ja	75,6	24,4	47,1	41
n	58	27		87
Klachten door isolatie of hittebestendig materiaal				
nee	51,2*	48,8	42,9	48
ja	74,6*	25,4	57,1	64
n	66	36		112
Klachten door houtstof				
nee	44,4*	55,6	40,0	48
ja	74,2*	25,8	60,0	72
n	69	42		120
Klachten door cement				
nee	55,2	44,8	38,5	30
ja	74,5	25,5	61,5	48
n	51	25		78

	Aandoening een gevolg van het werk			
	Ja %	Nee %	Totaal %	n
<b>Klachten door kalk</b>				
nee	50,0	50,0	36,1	22
ja	69,4	30,6	63,9	39
n	35	21		61
<b>Klachten door kwarts</b>				
nee	50,0	50,0	28,2	11
ja	63,0	37,0	71,8	28
n	22	15		39
<b>Aantal vermelde klachten door prikkelende stoffen:</b>				
Geen klachten	42,4*	57,6	38,5	344
1 klacht	48,8	51,3	18,5	165
2 a 3 klachten	65,1*	34,9	24,6	220
4 of meer klachten	76,3*	23,7	18,5	165
n	466	373		894
<b>Stof, rook of nevel zichtbaar op werkplek:</b>				
nee	37,8*	62,2	22,5	233
ja	55,8*	44,2	77,5	804
n	503	470		1.037
<b>Kleding aan het einde van de werkdag onder stof of vochtig:</b>				
nee	33,6*	66,4	35,3	361
ja	62,1*	37,9	64,7	661
n	498	461		1.022
<b>In direct huidcontact met chemische stoffen of andere materialen die irriterend kunnen zijn voor de huid:</b>				
nee	42,1*	57,9	62,5	627
ja	66,8*	33,2	37,5	376
n	485	459		1.003
<b>Minder goed kunnen ruiken aan het einde van de werkdag:</b>				
nee	37,9*	62,1	53,7	528

	Aandoening een gevolg van het werk			
	Ja %	Nee %	Totaal %	n
ja	67,1*	32,9	46,3	455
n	477	451		983
<i>Blootstelling aan hoge temperaturen veroorzaakt door productieprocessen:</i>				
nee	47,6*	52,4	73,7	731
ja	64,3*	35,7	26,3	261
n	486	451		992
<i>Blootstelling producten of stoffen afkomstig van dieren, tuin- / landbouw:</i>				
nee	34,7*	65,3	88,7	1.561
ja	55,9*	44,1	11,3	199
n	606	1026		1.760
<i>Aan welke producten of stoffen afkomstig van dieren, tuin- / landbouw blootgesteld:</i>				
Grote dieren	51,0*	49,0	3,0	53
Kleine dieren	56,8*	43,2	2,6	46
Exotische dieren	50,0	50,0	,6	10
Vogels, pluimvee	53,2*	46,8	2,8	49
Vissen, schelp- of schaaldieren, of verwerking ervan	42,9	57,1	,9	15
Insecten	66,7*	33,3	,9	15
Diervoeders of -mengvoeders	44,8	55,2	1,9	33
Graanstof	44,0	56,0	1,5	27
Papier(stof)	52,5*	47,5	2,4	42
Meel(stof)	63,2*	36,8	2,4	43
Tabak(stof), thee(stof)	56,5	43,5	1,4	24
Stof van zuivelproducten	64,7*	35,3	1,1	19
Hennep, jute, katoen, vlas zijde	72,4*	27,6	1,6	29
Tuinbouwproducten	59,3*	40,7	3,2	57
Andere producten	50,0	50,0	1,1	20
Geen van bovenstaande	34,7*	65,3	88,7	1.561
n	606	1026		1.760
<i>Aantal vermelde producten of stoffen afkomstig van dieren, tuin-/landbouw waaraan blootgesteld:</i>				
Geen van bovenstaande producten/stoffen	34,7*	65,3	88,7	1.561

	Aandoening een gevolg van het werk			n
	Ja %	Nee %	Totaal %	
1 product/stof	53,8*	46,2	5,7	100
2 a 3 producten/stoffen	56,1*	43,9	3,5	61
4 of meer producten/stoffen	61,1*	38,9	2,2	38
n				1.760
<i>Indien blootgesteld aan één of meer producten of stoffen afkomstig van dieren, tuin-/ landbouw:</i>				
Klachten door blootstelling aan deze producten of stoffen:				
Klachten door grote dieren				
nee	54,5	45,5	47,2	25
ja	48,1	51,9	52,8	28
n	25	24		53
Klachten door kleine dieren				
nee	83,3*	16,7	28,3	13
ja	46,9*	53,1	71,7	33
n	25	19		46
Klachten door exotische dieren				
nee	50,0	50,0	20,0	2
ja	50,0	50,0	80,0	8
n	5	5		10
Klachten door vogels, pluimvee				
nee	63,2	36,8	40,8	20
ja	46,4	53,6	59,2	29
n	25	22		49
Klachten door vissen, schelp- of schaaldieren, of verwerking ervan				
nee	50,0	50,0	73,3	11
ja	25,0	75,0	26,7	4
n	6	8		15
Klachten door insecten				
nee	71,4	28,6	46,7	7
ja	62,5	37,5	53,3	8



	Aandoening een gevolg van het werk			n
	Ja %	Nee %	Totaal %	
n	10	5		15
<b>Klachten door diervoeders of -mengvoeders</b>				
nee	38,5	61,5	45,5	15
ja	50,0	50,0	54,5	18
n	13	16		33
<b>Klachten door graanstof</b>				
nee	30,0	70,0	40,7	11
ja	53,3	46,7	59,3	16
n	11	14		27
<b>Klachten door papier(stof)</b>				
nee	50,0	50,0	54,8	23
ja	55,6	44,4	45,2	19
n	21	19		42
<b>Klachten door meel(stof)</b>				
nee	50,0	50,0	41,9	18
ja	72,7	27,3	58,1	25
n	24	14		43
<b>Klachten door tabak(stof), thee(stof)</b>				
nee	57,1	42,9	29,2	7
ja	56,3	43,8	70,8	17
n	13	10		24
<b>Klachten door stof van zuivelproducten</b>				
nee	25,0	75,0	31,6	6
ja	76,9	23,1	68,4	13
n	11	6		19
<b>Klachten door hennep, jute, katoen, vlas, zijde</b>				
nee	72,7	27,3	37,9	11
ja	72,2	27,8	62,1	18
n	21	8		29
<b>Klachten door tuinbouwproducten</b>				

	Aandoening een gevolg van het werk			n
	Ja %	Nee %	Totaal %	
nee	44,8*	55,2	54,4	31
ja	76,0*	24,0	45,6	27
n	33	22		58
<i>Aantal vermelde klachten door blootstelling aan producten of stoffen afkomstig van dieren, tuin- / landbouwproducten:</i>				
Geen klachten	47,2*	52,8	48,2	96
1 klacht	68,9*	31,1	24,1	48
2 a 3 klachten	60,0	40,0	18,6	37
4 of meer klachten	58,8	41,2	9,0	18
n	104	82		199
<i>Kleding regelmatig onder stof aan het einde van de werkdag:</i>				
nee	41,3*	58,8	40,8	84
ja	64,0*	36,0	59,2	122
n	106	88		206
<i>Blootstelling aan de volgende situaties:</i>				
Blootstelling aan sigarettenrook	37,6	62,4	48,0	791
Blootstelling aan stoffige ruimtes	52,0*	48,0	50,2	828
Kou	51,2*	48,8	34,5	568
Warmte	48,8*	51,2	39,7	655
Temperatuurwisseling	44,4*	55,6	57,1	941
Geen van bovenstaande situaties	12,7*	87,3	16,1	266
n	591	960		1.648
<i>Indien blootgesteld aan één of meer situaties: klachten door blootstelling aan deze situaties:</i>				
<i>Klachten door sigarettenrook</i>				
nee	23,5*	76,5	40,1	317
ja	46,7*	53,3	59,9	474
n	284	472		791
<i>Klachten door stoffige ruimtes</i>				
nee	36,7*	63,3	28,7	238

	Aandoening een gevolg van het werk			n
	Ja %	Nee %	Totaal %	
ja	57,7*	42,3	71,3	590
n	403	372		828
<b>Klachten door kou</b>				
nee	42,4*	57,6	43,5	247
ja	57,7*	42,3	56,5	321
n	277	264		568
<b>Klachten door warmte</b>				
nee	39,9*	60,1	41,7	273
ja	54,7*	45,3	58,3	382
n	301	316		655
<b>Klachten door temperatuurwisseling</b>				
nee	33,2*	66,8	34,6	326
ja	50,2*	49,8	65,4	615
n	396	495		941
<b>Regelmatig in contact met stof / product waarvoor allergisch:</b>				
nee	21,9*	78,1	59,1	978
ja	59,4*	40,6	40,9	676
n	581	972		1.654
<b>Zo ja:</b>				
<b>Welke klachten door contact met stof / product waarvoor allergisch:</b>				
Klachten aan ogen, neus, keel	62,0	38,0	63,6	430
Klachten aan longen	59,5	40,5	87,4	591
Huidklachten	67,9*	32,1	26,6	180
Geen van bovenstaande	100,0	,0	,6	4
n	381	260		676
<b>Ventilatiemogelijkheden:</b>				
Ventilatie door afzuiging bij bron	42,4	57,6	14,3	226
Ventilatie door algehele afzuiging	38,2	61,8	15,0	237
Ventilatie door airconditioning	27,8*	72,2	19,3	304
Ventilatie door natuurlijke ventilatie	31,4*	68,6	49,3	778

	Aandoening een gevolg van het werk			n
	Ja %	Nee %	Totaal %	
Andere mogelijkheden voor ventilatie	40,3	59,7	4,2	67
Geen ventilatie	56,2*	43,8	19,2	302
n	556	926		1.577
<i>Regelmatig lichamelijke inspanning verrichten tijdens werk:</i>				
nee	19,9*	80,1	23,2	385
ja	42,3*	57,7	76,8	1.274
n	575	978		1.659
<i>Beschermingsmiddelen voor ademhaling nodig voor het werk dat men deed:</i>				
nee	71,4	71,5	75,1	1.170
ja, gewenst, verplicht maar niet beschikbaar	75,2*	24,8	9,8	152
ja, gewenst en beschikbaar	49,7*	50,3	10,2	159
ja, verplicht en beschikbaar	47,9*	52,1	4,9	77
n	533	939		1.558
<i>Indien beschikbaar:</i>				
<i>Gebruik van deze beschermingsmiddelen voor de ademhaling:</i>				
nee, nooit	71,4	28,6	3,6	8
ja, soms	54,5	45,5	15,6	35
ja, regelmatig	47,7	52,3	30,2	68
ja, altijd	45,9	54,1	50,7	114
n	104	110		225
<i>Werkkleding werd zichtbaar vuil tijdens een werkdag:</i>				
nee	20,7*	79,3	47,4	773
ja	52,6*	47,4	52,6	859
n	571	959		1.632
<i>Hoe vaak schone werkkleding:</i>				
Bijna elke dag	39,7	60,3	52,5	803
Twee, drie keer per week	38,0	62,0	25,2	386
Een keer per week	41,9	58,1	15,8	241
Minder dan een keer per week	36,0	64,0	1,8	27
Anders	26,9*	73,1	4,7	72

	Aandoening een gevolg van het werk			n
	Ja %	Nee %	Totaal %	
n	555	870		1.529
<i>Werkkleding thuis gewassen:</i>				
nee	39,1	60,9	31,6	484
ja	39,6	60,4	68,4	1.048
n	566	869		1.532

\* Het percentage beroepsgebondenheid van de luchtwegaandoening wijkt statistisch significant ( $p < 0.05$ ) af van het percentage beroepsgebondenheid van de totale groep (percentage beroepsgebondenheid luchtwegaandoening = 37,1%).

Tabel 4.2.2f Vragen over de hobby's van respondenten met een luchtwegaandoening uitgesplitst naar beroepsgebondenheid

	Aandoening een gevolg van het werk			n
	Ja %	Nee %	Totaal %	
<i>Heeft een hobby waarvan men ademhalingsklachten of luchtwegaandoening:</i>				
nee	36,0*	64,0	88,4	1414
ja	44,5*	55,5	11,6	185
n	558	951		1599
<i>Meest genoemde hobby's waarvan men ademhalingsklachten of een luchtwegaandoening kan krijgen:</i>				
houden van grote dieren	42,9	57,1	5,4	8
houden van kleine dieren	44,0	56,0	35,4	52
houden van vogels	43,4	56,6	37,4	55
houtbewerking	50,0	50,0	5,4	8
lassen, solderen	40,0	60,0	4,1	6
steenbewerking, keramiek, pottenbakken	50,0	50,0	3,4	5
klussen n.n.g.	60,0	40,0	6,8	10
tuinieren, bloemen	40,0	60,0	8,2	12
schilderen, verven	46,2	53,8	9,5	14
fotografie	11,1	88,9	6,8	10
vrijwillige brandweer	50,0	50,0	1,4	2
n	55	82		147

\* Het percentage beroepsgebondenheid van de luchtwegaandoening wijkt statistisch significant ( $p < 0.05$ ) af van het percentage beroepsgebondenheid van de totale groep (percentage beroepsgebondenheid huidaandoening = 37,1%).

Tabel 4.3.2g Huidige werksituatie van de respondenten met een luchtwegaandoening uitgesplitst naar werkgerelateerdheid

	Aandoening een gevolg van het werk		Totaal %	n
	Ja %	Nee %		
<i>Huidige werksituatie:</i>				
werkzaam en geen WAO- of WAZ-uitkering	34,3	65,7	10,9	185
werkzaam en WAO- of WAZ-uitkering	32,3*	67,7	29,8	507
niet werkzaam en WAO- of WAZ-uitkering	39,4*	60,6	54,1	920
niet werkzaam en geen WAO- of WAZ-uitkering	43,9	56,1	5,2	88
n	587	1002		1.700

**Tabel 4.2.2h Vragen over het huidige werk van de respondenten met een luchtwegaandoening die ten tijde van het onderzoek betaald werk verrichtten, uitgesplitst naar beroepsgebondenheid (N = 692)**

	Aandoening een gevolg van het werk			n
	Ja %	Nee %	Totaal %	
<i>Heeft een bijstandsuitkering:</i>				
nee	32,0*	68,0	98,8	652
ja	85,7*	14,3	1,1	7
weet niet	0,0	0,0	0,2	1
n	203	419		660
<i>Heeft een WW-uitkering of wachtgeld:</i>				
nee	31,4*	68,6	94,2	620
ja	52,9*	47,1	5,8	38
weet niet				
n	202	418		658
<i>Heeft een arbeidsongeschiktheidsuitkering:</i>				
nee	34,6	65,4	30,1	197
ja	32,1	67,9	69,0	452
weet niet	16,7	83,3	0,9	6
n	202	416		655
<i>Arbeidsongeschiktheidspercentage ten tijde van het onderzoek:</i>				
<15% (WAO)	45,5*	54,5	12,1	71
<25% (WAZ)	22,2	77,8	1,5	9
15-25%	33,7	66,3	14,6	86
25-35%	51,8*	48,2	15,5	91
35-45%	34,9	65,1	11,4	67
45-55%	23,6*	76,4	20,1	118
55-65%	11,1*	88,9	6,3	37
65-85%	18,5	81,5	5,1	30
80% of meer	47,7*	52,3	8,0	47
nog niet bekend	0,0	100,0	1,5	9
weet niet	13,6*	86,4	3,9	23
n	185	368		588
<i>Huidige arbeidsongeschiktheidspercentage in categorieën:</i>				
<15% (WAO), of	42,7	57,3	13,6	80



	Aandoening een gevolg van het werk			n
	Ja %	Nee %	Totaal %	
<25% (WAZ)				
15-55%	35,2	64,8	61,6	362
55-80%	14,3*	85,7	11,4	67
80-100%	47,7*	52,3	8,0	47
onbekend	10,0*	90,0	5,4	32
n	185	368		588
<i>Arbeidsongeschiktheidspercentage veranderd vergeleken met het percentage op het moment van uitval:</i>				
verlaagd	30,8	69,2	14,7	84
gelijk gebleven	35,6*	64,4	79,6	452
verhoogd	12,1*	87,9	6,3	36
n	198	372		572
<i>Soort dienstverband:</i>				
werknemer met vast dienstverband	27,2*	72,8	77,1	519
werknemer met tijdelijk dienstverband	55,2*	44,8	9,4	63
oproep of invalkracht	62,5	37,5	1,3	9
uitzendkracht	69,2*	30,8	1,9	13
zelfstandig, meewerkend familieid of freelancer	37,5	62,5	6,4	43
ander soort dienstverband	60,0	40,0	0,9	6
geen van bovenstaande	44,8	55,2	4,9	33
n	205	427		673
<i>Indien werkzaam in dienstverband:</i>				
<i>Werkzaam bij dezelfde of andere werkgever:</i>				
dezelfde werkgever	23,0*	77,0	75,8	438
andere werkgever	54,5*	45,5	24,2	140
n	166	375		578
<i>Type bedrijf waarbij momenteel werkzaam:</i>				
hetzelfde type bedrijf	23,0*	77,0	75,0	475
een ander type bedrijf	56,8*	43,2	25,0	157
n	187	408		632
<i>Aantal uur waarvoor momenteel officieel aangesteld:</i>				
gemiddelde	29,9	25,0	26,6	608
(standaarddeviatie)	(10,1)	(10,0)	(10,3)	

	Aandoening een gevolg van het werk			
	Ja	Nee	Totaal	n
	%	%	%	
<i>Aantal uur waarvoor officieel aangesteld in categorieën:</i>				
0-20 uur	21,8*	78,2	41,4	252
21-35 uur	28,1	71,9	25,5	155
36 uur of meer	47,1*	52,9	33,1	201
n	182	392		608
<i>Verandering in aantal uren waarvoor officieel aangesteld vergeleken met de periode vóór uitval:</i>				
voor minder uren aangesteld	27,3*	72,7	62,2	352
voor evenveel uren aangesteld	34,5	65,5	32,5	184
voor meer uren aangesteld	57,1*	42,9	5,3	30
n	167	368		566
<i>Werkelijk aantal uren werkzaam:</i>				
gemiddelde	30,5	24,8	26,7	639
(standaarddeviatie)	(11,4)	(11,4)	(11,7)	
<i>Werkelijk aantal uren werkzaam in categorieën:</i>				
0-20 uur	20,1*	79,9	41,8	267
21-35 uur	32,5	67,5	28,0	179
36 uur of meer	47,0*	53,0	30,2	193
n	190	411		639
<i>Verandering in aantal uren waarvoor officieel aangesteld vergeleken met de periode vóór uitval:</i>				
voor minder uren aangesteld	28,4*	71,6	74,5	448
voor evenveel uren aangesteld	37,3	62,7	18,0	108
voor meer uren aangesteld	42,9	57,1	7,5	45
n	178	393		601
<i>Werkzaam in ploegdienst:</i>				
nee	32,3	67,7	91,8	593
ja, in 2 ploegdienst	32,0	68,0	4,3	28
ja, in 3 ploegdienst	35,7	64,3	2,2	14
ja, in 4 tot 5 ploegdienst	30,0	70,0	1,7	11
n	196	410		646

	Aandoening een gevolg van het werk			n
	Ja %	Nee %	Totaal %	
<i>Van functie of beroep veranderd sinds uitval:</i>				
nee	21,7*	78,3	55,6	360
ja	45,1*	54,9	44,4	287
n	194	413		647
Indien niet van functie of beroep veranderd:				
<i>huidige werk aangepast aan luchtwegaandoening:</i>				
nee	21,4	78,6	40,4	150
ja	25,0	75,0	59,6	221
n	83	270		371
Zo ja:				
<i>Welke werkaanpassingen [meerdere antwoorden mogelijk:]</i>				
andere werktijden	21,7	78,3	29,0	64
korter werken	22,2	77,8	61,1	135
andere pauzeregeling	41,2	58,8	7,7	17
lager werktempo	26,3	73,8	39,4	87
meer hulp van anderen	18,8	81,3	24,4	54
weglaten van taken	32,4	67,6	35,7	79
taken erbij	60,0	40,0	2,3	5
zelf werk indelen	15,2	84,8	20,8	46
aanschaf hulpmiddelen	53,8*	46,2	6,3	14
aangepast meubilair	28,6	71,4	3,2	7
andere gereedschappen of machines	44,4	55,6	4,1	9
thuis werken	0,0	100,0	4,5	10
aanschaf van beschermingsmiddelen	50,0*	50,0	6,3	14
verbeterde klimaatregeling	50,0*	50,0	9,5	21
stofvrij houden van werkplek	45,8*	54,2	11,8	26
rookvrij houden van werkplek	29,4	70,6	23,5	52
aangepaste regeling woon- werkverkeer	25,0	75,0	1,8	4
(bij)scholing	50,0	50,0	1,8	4
andere werkaanpassing	40,0	60,0	7,2	16
geen van bovenstaande	50,0	50,0	0,9	2
n	52	156		221
<i>Aantal vermelde / werkplekaanpassingen in categorieën:</i>				
1 a 2 werkaanpassingen	23,3	76,7	48,4	107
3 of meer werkaanpassingen	26,2	73,8	50,7	112

	Aandoening een gevolg van het werk			n
	Ja %	Nee %	Totaal %	
wel werkaanpassing, geen info	50,0	50,0	0,9	2
n	52	156		221
<b>Zo ja:</b>				
<i>Welke werkaanpassingen [meerdere antwoorden mogelijk]:</i>				
werkaanpassing(en) m.b.t. werkuren	23,6	76,4	72,1	158
werkaanpassing(en) m.b.t. hulpmiddelen	43,5*	56,5	11,0	24
werkaanpassing(en) m.b.t. werktempo, hulp, autonomie	21,8	78,2	53,9	118
werkaanpassing(en) m.b.t. meer/minder taken, scholing	32,9*	67,1	37,0	81
werkaanpassing(en) m.b.t. luchtkwaliteit	31,9	68,1	33,3	73
werkaanpassing(en) m.b.t. thuiswerken, woon-werkverkeer,	25,9	74,1	13,2	29
anders				
n	51	155		219
<i>Aantal vermelde groepen werkaanpassingen:</i>				
1 a 2 groepen werkaanpassingen	23,0	77,0	65,8	144
3 of meer groepen werkaanpassingen	28,2	71,8	34,2	75
n	51	155		219

\* Het percentage beroepsgebondenheid van de luchtwegaandoening wijkt statistisch significant ( $p < 0.05$ ) af van het percentage beroepsgebondenheid van de totale groep (percentage beroepsgebondenheid luchtwegaandoening = 37,1%).

Tabel 4.2.2i Vragen over werkhervatting van respondenten met een luchtwegaandoening die ten tijde van het onderzoek geen betaald werk verrichten, uitgesplitst naar beroepsgebondenheid (N=1008)

	Aandoening een gevolg van het werk			n
	Ja %	Nee %	Totaal %	
<i>Heeft een eigen inkomen:</i>				
nee	39,5	60,5	91,5	816
ja	31,9	68,1	8,4	75
weet niet	,0	,0	,1	1
n	325	512		892
<i>Heeft een bijstandsuitkering:</i>				
nee	38,9	61,1	96,8	851
ja	40,9	59,1	3,0	26
weet niet	100,0	,0	,2	2
n	322	503		879
<i>Heeft een WW-uitkering of wachtgeld:</i>				
nee	36,3*	63,7	81,6	736
ja	53,6*	46,4	18,2	164
weet niet	,0	100,0	,2	2
n	334	515		902
<i>Heeft een arbeidsongeschiktheidsuitkering:</i>				
nee	47,8	52,2	8,8	78
ja	38,1	61,9	90,3	798
weet niet	57,1	42,9	,9	8
n	325	507		884
<i>Arbeidsongeschiktheidspercentage ten tijde van het onderzoek:</i>				
<15% (WAO)	52,3	47,7	5,3	49
<25% (WAZ)	28,6	71,4	,8	7
15-25%	51,5	48,5	3,7	34
25-35%	61,1*	38,9	4,0	37
35-45%	63,3*	36,7	3,4	31
45-55%	61,5*	38,5	2,9	27
55-65%	25,0	75,0	1,9	17
65-80%	46,2	53,8	2,9	27
80% of meer	34,4*	65,6	70,2	643

	Aandoening een gevolg van het werk			n
	Ja %	Nee %	Totaal %	
nog niet bekend	52,6	47,4	2,3	21
weet niet	33,3	66,7	2,5	23
n	339	520		916
<i>Huidige arbeidsongeschiktheidspercentage in categorieën:</i>				
<15% (WAO), of <25% (WAZ)	49,0	51,0	6,1	56
15-55%	59,2*	40,8	14,1	129
55-80%	38,1	61,9	4,8	44
80-100%	34,4*	65,6	70,2	643
onbekend	42,5	57,5	4,8	44
n	339	520		916
<i>Arbeidsongeschiktheidspercentage veranderd vergeleken met het percentage op het moment van uitval:</i>				
verlaagd	56,3*	43,8	3,8	34
gelijk gebleven	37,8*	62,2	90,5	810
verhoogd	51,1	48,9	5,7	51
n	330	511		895
<i>Leeftijd waarop voor het laatst gewerkt:</i>				
gemiddelde	46,3	48,6	47,7	852
(standaarddeviatie)	(10,1)	(9,2)	(9,7)	
<i>Leeftijd waarop voor het laatst gewerkt in categorieën:</i>				
40 jaar of jonger	50,8*	49,2	22,3	190
41-50 jaar	38,4	61,6	28,8	245
51-55 jaar	35,9	64,1	26,8	228
56 jaar of ouder	34,8	65,2	22,2	189
n	319	485		852
<i>Aantal jaren tussen WAO-instroomjaar en stoppen met werken in categorieën:</i>				
gestopt met werken voor WAO-instroomjaar	41,8	58,2	10,1	72
gestopt met werken in WAO-instroomjaar	42,3	57,7	22,9	164
gestopt met werken na WAO-instroomjaar	35,9	64,1	67,0	480
n	259	424		716

	Aandoening een gevolg van het werk			n
	Ja %	Nee %	Totaal %	
<i>Redenen waarom men nu niet werkt</i>				
<i>[meerdere antwoorden mogelijk]:</i>				
gezondheid laat werken niet toe	37,8*	62,2	80,2	729
geen aangepast ander werk	61,9*	38,1	17,7	161
werkaanpassing of voorzieningen niet mogelijk	54,2*	45,8	8,0	73
ontslag of reorganisatie	43,1	56,9	7,2	65
pensioen of VUT	25,0	75,0	3,1	28
negatieve houding werkgevers of collega	36,0	64,0	2,9	26
werkgever / verzekeraar vond risico op ziekteverzuim of arbeidsongeschiktheid te groot	59,4*	40,6	7,2	65
liever met andere dingen dan werk bezig zijn	54,5	45,5	1,4	13
om andere reden niet werkend	52,8	47,2	4,2	38
geen van bovenstaande	40,9	59,1	7,8	71
n	339	514		909
<i>Aantal vermelde redenen waarom men nu niet werkt:</i>				
geen redenen	40,9	59,1	7,8	71
1 reden	35,0*	65,0	67,5	614
2 of meer redenen	52,4*	47,6	24,6	224
n	339	514		909
<i>Nog in dienst van een werkgever:</i>				
nee	41,5	58,5	79,3	704
ja	34,3	65,7	20,7	184
n	332	499		888

\* Het percentage beroepsgebondenheid van de luchtwegaandoening wijkt statistisch significant ( $p < 0.05$ ) af van het percentage beroepsgebondenheid van de totale groep (percentage beroepsgebondenheid luchtwegaandoening = 37,1%).

Tabel 4.2.2] Overzicht van stoffen waarvoor respondenten met een luchtwegaandoening allergisch zijn, en waaraan ze blootgesteld worden tijdens hun werk (N=560). Alleen de stoffen die vijf keer of vaker opgegeven zijn door de respondenten zijn weergegeven.

Stoffen / producten waarvoor allergisch	Aantal blootgestelde respondenten
<i>Prikkelende stoffen:</i>	
Ammonia	60
Cosmetica (haarlak, parfum, nagellak e.d.)	28
Uitlaatgassen en brandstoffen	22
Verven	20
Chloor	19
Oplosmiddelen	17
Oplosmiddelen of verven	14
Oliedamp	13
Houtstof	13
Lasdamp of -rook	9
Rubber en latex	9
Isolatie of hittebestendig materiaal	9
Cement	8
<i>Stof / producten afkomstig van dieren, tuin- / landbouw:</i>	
Dieren	32
Textiel, kleding, vloerbedekking, wol, tapijt, etc.	24
Papier(stof)	14
Meel(stof)	6
<i>Sigarettenrook, stof en klimaatomstandigheden:</i>	
Stof	175
Sigarettenrook	75
Klimaat (kou, warmte, temperatuurswisseling, tocht, droge lucht, vochtige lucht, etc.)	52
<i>Overige stoffen / producten:</i>	
Overige prikkelende stoffen	53
Pollen, gras, bloemen, planten, bomen, hooi, stro, etc.	48
Metalen / metaalstof (nikkel, lood, ijzer, chroom, aluminium, etc.)	19
Lijmen	18
Geuren, luchtjes	14
Voedingsmiddelen (bv. fruit, groente, vlees, kruiden en specerijen)	15



Stoffen / producten waarvoor allergisch	Aantal blootgestelde respondenten
Bouwstof, schuurstof, slijpstof	13
Steen(stof), zand, beton	12
Bak- / braad- / frituur- / etenslucht	11
Detergentia en zepen	9
Logen en zuren	8
Desinfecteermiddelen, ontsmettingsmiddelen	8
Schimmels	8
Ammoniak	7
Water	6
Krijt	6
Kunststoffen en plastics	5

'Arboconvenanten' vormen een belangrijke pijler van het overheidsbeleid om de arbeidsomstandigheden te verbeteren. Het ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid sluit deze convenanten af met werkgevers en werknemers van zogenaamde hoogrisico-bedrijfstakken en met bedrijfstakken die zichzelf melden bij het ministerie. Met het afsluiten van arboconvenanten wil het kabinet de blootstelling aan een aantal arbeidsrisico's verminderen. Het gaat om tillen, werkdruk, RSI, schadelijk geluid en een aantal gevaarlijke stoffen (oplosmiddelen, allergene stoffen en kwarts). Een relatief groot deel van de beroepsbevolking heeft met deze arbeidsrisico's te maken.



Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid  
Directie Communicatie  
Postbus 90801, 2509 LV 's-Gravenhage

Verkoop  
Elsevier bedrijfsinformatie bv  
Postbus 808, 7000 AV Doetinchem  
Telefoon: (0314) 35 83 58  
Telefax: (0314) 34 90 48

Ordernummer 15.341/02  
ISBN 90 5901 143 0

ISBN 90-5901-143-0



9 789059 011434