

Door griep getroffen

NYFER  
Straatweg 25  
3621 BG BREUKELEN  
T 0346 291641  
F 0346 291671  
E [nyfer@nyfer.nl](mailto:nyfer@nyfer.nl)  
I [www.nyfer.nl](http://www.nyfer.nl)

Dit onderzoek is uitgevoerd op verzoek van en met financiële steun van Roche Nederland B.V. De visies en conclusies weergegeven in dit rapport komen uitsluitend voor rekening van NYFER en komen niet noodzakelijkerwijs overeen met die van de opdrachtgever.

© Auteursrecht NYFER, Breukelen, september 2002

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen, of enig andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

## Door griep getroffen

Kosten van ziekteverzuim door griep

Drs E. Blijleven

Drs L. van der Geest

---

## Doelstelling NYFER

NYFER streeft ernaar een kritische bijdrage te leveren aan het publieke debat over economie en samenleving. Daarvoor verricht NYFER onafhankelijk onderzoek op vele gebieden. Speciale aandacht is er voor arbeidsmarkt en sociale zekerheid, ruimtelijke ordening en infrastructuur, stedelijke vernieuwing en financiële dienstverlening. Het onderzoek is multidisciplinair en combineert economische met historische en bestuurlijke inzichten. Er is veel aandacht voor een heldere presentatie. De onderzoeksresultaten zijn openbaar.

## Bestuur

- Mw. dr. Angeliën Kemna  
hoofd management committee ING Investment Management
- Mw. Anry Kleine Deters
- Prof. dr. Karel Van Miert  
president Universiteit Nyenrode, oud-lid Europese Commissie
- Prof. dr. Hans Palm  
decaan Universiteit Nyenrode
- Drs. Godert Posthumus  
lid Raad van State, oud-executive director IMF
- Mw. Loes Rijs-Neeft  
algemeen directeur FNV vakcentrale
- Mw. drs. Jacqueline Rijdsijk  
onderdirecteur De Nederlandse Bank NV
- Drs. Jaap Rosen Jacobson (voorzitter)  
lid van het internationaal hoofdbestuur Amnesty International, eigenaar van de Vlaamse Luchtvaartmaatschappij
- Mw. Albertine van Vliet-Kuiper  
burgemeester gemeente Amersfoort

---

## Inhoud

Woord vooraf	7
Inleiding	9
1 Wie is ziek en wat is de reden?	11
1.1 Maten om ziekteverzuim uit te drukken	12
1.2 Ontwikkeling ziekteverzuim in Nederland	13
1.3 Grote verschillen per bedrijf en per sector	15
1.3.1 Verschillen in verzuim per werknemer	16
1.3.2 Verschillen per organisatie	18
1.3.3 Verschillen door functie van de werknemer	23
1.3.4 Medische oorzaken van ziekteverzuim	24
1.3.5 Overige determinanten	25
2 Risico voor werkgevers	29
2.1 Kosten van verzekeringen	29
2.2 Kosten van de Arbo-dienst	32
2.3 Vervangingskosten	34
3 Kosten van griep	37
3.1 Wat is griep?	37
3.2 Aandeel van griep in het totale verzuim	42
3.3 Kosten voor werkgevers	46
4 Griepkosten voor een bedrijf	49
5 Besparingen op ziekteverzuim	53
5.1 Wat kost griep gemiddeld per werknemer per jaar?	53
5.2 Hoeveel mag een griepmiddel kosten bij bepaalde effectiviteit?	54
5.3 Gerichte inzet van het griepmiddel	58
6 Conclusies	61
Literatuur	63

Door griep getroffen, NYFER

## Woord vooraf

Bedrijven geven jaarlijks veel geld uit aan ziekteverzuim. Het is echter onbekend hoe hoog het ziekteverzuim in Nederland precies is. Ook is niet duidelijk welk deel van het verzuim wordt veroorzaakt door griep. Dit rapport doet een poging beter inzicht te krijgen in deze problematiek.

Het onderzoek is gefinancierd door Roche Nederland B.V. Uitsluitend NYFER is verantwoordelijk voor de inhoud en conclusies van het rapport.

Door griep getroffen, NYFER



## Inleiding

Ziekteverzuim kost de Nederlandse economie jaarlijks handenvol geld. Als we ervan uitgaan dat een werknemer in Nederland per dag gemiddeld 100 euro kost, en hij bijna 13 dagen per jaar ziek thuisblijft, dan kost dit de werkgever jaarlijks 1300 euro per werknemer zonder dat daar enige productie tegenover staat. En met 5.700.000 werknemers<sup>1</sup> in Nederland lopen de totale kosten dus behoorlijk op.

Maar kosten zijn niet het enige probleem. Vooral in dienstverlenende sectoren moeten zieke werknemers worden vervangen. Patiënten in een ziekenhuis kunnen immers moeilijk aan hun lot worden overlaten en kinderen in een schoolklas kunnen ook niet naar huis worden gestuurd als de juf twee weken ziek is. Het kost niet alleen geld om tijdelijk mensen in te huren, maar ook veel extra tijd – en dus ook geld – om die vervanging te regelen, vervangers wegwijs te maken op de tijdelijke werkplek, en dergelijke.

Nederland heeft met een ziekteverzuimpercentage van 6,1% in 2000 een vrij hoog verzuim. Een groot deel van de Noord-, West- en Zuid-Europese landen heeft een verzuimpercentage van ongeveer 3%. Het verzuim in Nederland is een hardnekkig probleem. Sinds 1996 neemt het verzuimpercentage gestaag toe. Diverse maatregelen om dit percentage terug te dringen, hebben tot nu toe nog niet mogen baten.

Een deel van het ziekteverzuim wordt veroorzaakt doordat mensen thuisblijven met griep. Door het verzuim wegens griep te reduceren, kan een nieuwe poging worden gedaan om het verzuim in Nederland terug te dringen. Dit rapport beoogt een bijdrage aan die afname te leveren, door inzichten te geven op het gebied van ziekteverzuim, en door specifieke aandacht aan griep te besteden. Hoofdstuk 1 schetst een beeld van het ziekteverzuim in Nederland, de redenen daarvan en besteedt daarbij aandacht aan diverse oorzaken die de omvang van het ziekteverzuim kunnen beïnvloeden. Hoofdstuk 2 bespreekt de bedrijfseconomische risico's waarmee een werkgever wordt geconfronteerd als zijn werknemers ziek zijn. Hoofdstuk 3 gaat over griep. Het licht kort toe wat griep is, welk aandeel griep uitmaakt in het totale ziekteverzuim in Nederland en hoeveel loonkosten werkgevers per werknemer per werkdag kwijt zijn. Hoofdstuk 4

---

<sup>1</sup> Gemeten in arbeidsjaren.

Door griep getroffen, NYFER

bevat een aantal fictieve voorbeelden van bedrijven en berekent kosten als gevolg van griep. Hoofdstuk 5 tot slot onderzoekt hoe kosten van griep kunnen worden bespaard.

---

## 1 Wie is ziek en wat is de reden?

Niemand weet exact hoe hoog het ziekteverzuim in Nederland is. Laat staan dat er uitspraken kunnen worden gedaan over hoeveel dat de nationale economie jaarlijks of dagelijks kost. De belangrijkste oorzaak hiervoor is de privatisering van de Ziektewet in 1996. Op dat moment is besloten dat werkgevers tijdens het eerste ziektejaar in principe zelf (een deel van) het loon moeten doorbetalen aan hun zieke werknemers. Het was de bedoeling om op die manier het ziekteverzuim in Nederland terug te dringen. Door de financiële prikkels zouden werkgevers hun verzuim-, Arbo- en reïntegratiebeleid moeten verbeteren en intensiveren. Dat is echter niet gelukt.

Vanwege die eigen financiële verantwoordelijkheid van een bedrijf tijdens het eerste ziektejaar hoeft ziekteverzuim niet langer centraal te worden gemeld. Voorheen gebeurde dat wel, bij instanties als GAK en Cadans, maar sinds de privatisering is dat verleden tijd. En groot nadeel daarvan is dat de registratie van ziekteverzuim zeer gebrekkig is geworden. In sommige gevallen heeft de werkgever een contract met de Arbo-dienst waarin staat opgenomen dat ziekte op de eerste dag moet worden gemeld. Maar vaker wordt de Arbo-dienst pas na twee weken van ziekte ingeschakeld en blijft die bij kortdurend verzuim geheel achterwege.

Er zijn enkele bedrijven die hun ziekteverzuim nog wel registreren. Deze gegevens kunnen echter niet zonder meer worden vergeleken. Elk bedrijf registreert namelijk op zijn eigen manier. Vaak worden uiteenlopende definities gebruikt, wat het vergelijken van de uitkomsten moeilijker maakt.

Cijfers over ziekteverzuim vertonen dus grote hiaten en zijn moeilijk vergelijkbaar. Het is daarom onmogelijk een secuur beeld te schetsen van de omvang van het verzuim. En daarmee ook om de kosten, oorzaken, aantal ziekmeldingen per persoon en de lengte van verzuim te analyseren. Op basis van datgene wat wel voorhanden is, kunnen wel schattingen worden gemaakt.

## 1.1 Maten om ziekteverzuim uit te drukken

De redenen waarom mensen verzuimen lopen zeer sterk uiteen, van hoofdpijn en griep tot een gebroken been of een hartinfarct. Daarmee treden ook verschillen op in de periode van iemands afwezigheid. De verzuimpatronen kunnen aan de hand van meerdere maten worden gemeten.

Het aantal keren dat een werknemer zich gemiddeld in een bepaalde periode ziek meldt, wordt de *ziekmeldingfrequentie* genoemd.<sup>2</sup> Deze cijfers worden omgerekend naar jaarbasis. Sommige werknemers melden zich tien keer per jaar ziek, anderen slechts één keer.

De duur van afwezigheid door ziekte, de *ziekteverzuimduur*, kan ook variëren. Iemand kan immers per ziekmelding één dag thuisblijven, of een maand aaneengesloten. De duur kan worden opgesplitst in kort, middellang en lang. Hiervoor worden ook uiteenlopende definities gebruikt. Voor de Projectgroep Uniformering Verzuimgrootheden betekent een 'kort' ziekteverzuim een periode van maximaal 7 kalenderdagen, 'middellang' tussen 8 en 42 dagen, 'lang' van 43 tot 365 dagen. Bij de Arbo-dienst betekent 'kortdurend verzuim' een periode van maximaal twee weken, 'middellang verzuim' twee tot zes weken en langdurend ziekteverzuim meer dan zes weken.

De meest gebruikte maat om verzuim uit te drukken is het *ziekteverzuimpercentage*. Dit cijfer geeft aan hoeveel werktijd in een bepaalde aaneengesloten periode verloren is gegaan omdat werknemers niet in staat waren om te werken door ziekte. Hierbij wordt het ziekteverzuim in relatie tot de arbeidscapaciteit bekeken: hoe de verhouding is tussen het totaal aantal verzuimde dagen en het aantal dagen dat in een bepaalde periode in principe beschikbaar zou zijn geweest. Het is dus een combinatie van de ziekmeldingfrequentie en de ziekteverzuimduur.

Er moet bij verzuimpercentages wel rekening worden gehouden met parttime dienstverbanden. Deze moeten worden omgerekend naar volledige contracten om goed te kunnen vergelijken. Er kan bij verzuimpercentages worden gerekend met kalenderdagen of werkdagen. Vaak wordt een onder-

---

<sup>2</sup> De Werkgroep Uniformering Ziekteverzuimgrootheden heeft de definities van de ziekteverzuimgrootheden bepaald. Deze is in 1999 door de Werkgroep Classificatie en Codering (WCC) officieel vastgesteld.

scheid gemaakt tussen een ziekteverzuimpercentage inclusief en exclusief zwangerschaps- en bevallingsverlof.

Ziekteverzuimgrootheden worden meestal berekend per kwartaal of per jaar. Bij kwartaalcijfers dient men rekening te houden met seizoensinvloeden, griep epidemieën en dergelijke. Deze worden uitgeschakeld door voortschrijdende gemiddelden.

## 1.2 Ontwikkeling ziekteverzuim in Nederland

Om tot een gemiddeld ziekteverzuim in Nederland te komen, moet eerst worden gekeken naar verschillen in ziekteverzuim in de profit- en de non-profitsector. Vervolgens moet rekening worden gehouden met het percentage arbeidsjaren dat de beroepsbevolking in de profitsector vervult en in de non-profitsector.

Op basis van cijfers van het CBS blijkt dat het ziekteverzuimpercentage in de profitsector in 2000 5,3% bedroeg en in de non-profitsector 8,2% (inclusief zwangerschapsverlof). Deze percentages vermenigvuldigd met het aandeel arbeidsjaren (voor de profitsector 73% en de non-profitsector 27%) en opgeteld, leveren een gemiddeld ziekteverzuim van 6,1%, inclusief zwangerschapsverlof. Indien zwangerschapsverlof wordt uitgesloten, is het percentage 5,5%, zie tabel 1.1.

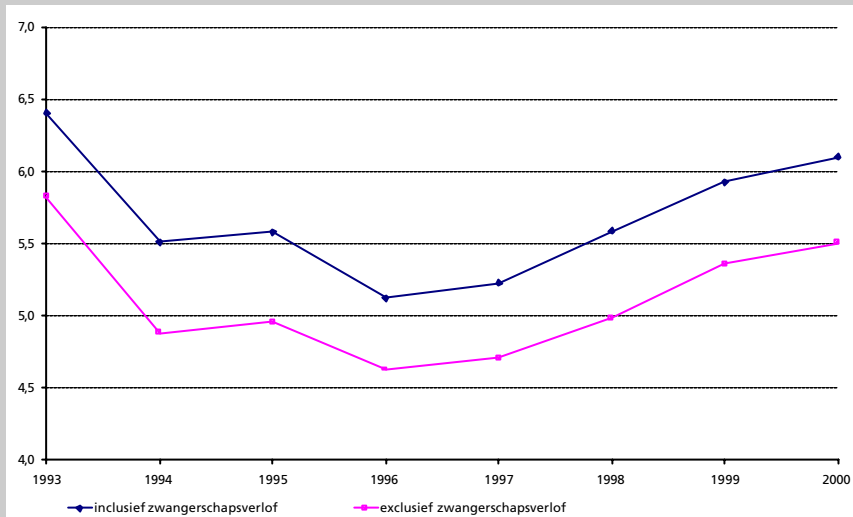
Tabel 1.1 Berekening gemiddeld verzuimpercentage Nederland in 2000

	Verzuim inclusief zwangerschapsverlof	Verzuim exclusief zwangerschapsverlof	Aandeel arbeidsjaren
Profit	5,3	4,9	73%
Non-profit	8,2	7,0	27%
Totaal	6,1	5,5	100%

Bron: CBS StatLine

Als dit voor alle jaren sinds 1993 wordt berekend, kan een ontwikkeling in beeld worden gebracht zoals in figuur 1.1 weergegeven. Over het algemeen kan worden gezegd dat het ziekteverzuim na 1993 scherp daalde. Deze daling duurde voort tot 1996. Na dat jaar is het verzuim weer toegenomen. Er zijn geen algemeen geldende verklaringen voor die toename.

Figuur 1.1 Ziekteverzuim in Nederland 1993-2000, exclusief verzuim > 1 jaar



Toelichting berekening totale ziekteverzuimpercentages per jaar in Nederland:  
 Totaal ziekteverzuimpercentage= (ziekteverzuimpercentage bedrijfsleven \* aandeel arbeidsjaren bedrijfsleven) + (ziekteverzuimpercentage overheid \* aandeel arbeidsjaren in de quataire sector)

Bron: gebaseerd op CBS StatLine

In vergelijking met andere Europese landen is het verzuim in Nederland erg hoog, zie tabel 1.2. Waar andere landen in Noord-, West- en Zuid-Europa rond 3% van de totale beschikbare arbeidstijd verzuimen, verzuimen Nederlanders tweemaal zoveel.

Tabel 1.2 Nederland hoogste verzuimpercentage in Europa

België	3,6
Denemarken	3,4
Duitsland	3,4
Spanje	2,1
Frankrijk	3,0
Ierland	1,8
Italië	2,9
Nederland	6,1
Oostenrijk	3,8
Portugal	3,0
Finland	5,3
Zweden	4,2
Verenigd Koninkrijk	2,4

Bron: European Foundation 2000, Third European Survey on Working Conditions

---

### 1.3 Grote verschillen per bedrijf en per sector

Ziekteverzuimpercentages, meldingsfrequentie en de gemiddelde verzuimduur zijn niet gelijk bij elk bedrijf of instantie. Per werkgever zijn verschillen te zien. De (verschillen in) omvang van het verzuim worden verklaard door een aantal kenmerken. Deze hangen samen met eigenschappen van de werknemer, de organisatie, functie van de werknemer, medische oorzaken van verzuim en overige kenmerken. Een combinatie van deze eigenschappen kan de omvang van ziekteverzuim versterken of verzwakken. Zo zullen vrouwen die werken in de gezondheidszorg in een lage salarisschaal een grotere kans op verzuim hebben dan mannen in de landbouwsector.

Doordat de omvang van verzuim wordt bepaald door meerdere determinanten, bijvoorbeeld door bedrijfsgrootte en de bedrijfssector, zouden schijnverbanden kunnen ontstaan als er niet zou worden gecorrigeerd voor, in geval van dit voorbeeld, percentages naar sector en bedrijfsgrootte.<sup>3</sup> Bedrijven die zich verzekeren tegen de kosten van ziekteverzuim hebben een lager ziekteverzuim dan niet-verzekerde bedrijven. Dit komt echter doordat vooral kleine bedrijven zich particulier hebben verzekerd. De omvang van het bedrijf is dus de verklarende factor, terwijl het lijkt alsof het verzekeren de belangrijkste determinant is. Door gebruik te maken van relatieve verzuimpercentages kan dit probleem worden ondervangen. Deze percentages geven aan hoeveel hoger of lager het verzuim per bedrijf is, vergeleken met even grote bedrijven in dezelfde sector. Voor dit rapport is dit echter niet aan de orde.

Het is moeilijk om precies de mate te bepalen waarin bepaalde kenmerken invloed hebben op het ziekteverzuim. Er wordt van uitgegaan dat persoonskenmerken en organisatiekenmerken de meeste invloed hebben.<sup>4</sup> Deze worden daarom als eerste behandeld, respectievelijk in paragraaf 1.3.1 en 1.3.2. De kenmerken van functies binnen een bedrijf worden besproken in paragraaf 1.3.3, medische oorzaken en klachten in paragraaf 1.3.4 en overige determinanten in 1.3.5.

---

<sup>3</sup> Veerman et al., 2001: Werkgevers over ziekteverzuim, arbo en reïntegratie, p. 20.

<sup>4</sup> Projectgroep Uniformering Verzuimgrootheden, 1996: Berekening van ziekteverzuim.

### 1.3.1 Verschillen in verzuim per werknemer

#### Leeftijd van de werknemer

De meeste ziekmeldingen worden gedaan door mensen van 24 jaar en jonger. Naarmate de werknemers ouder zijn, melden zij zich minder vaak ziek. De gemiddelde verzuimduur per ziekmelding is onder jongeren echter wel lager dan bij ouderen. De toename in de lengte van de ziekteperiode is groter dan de daling in het aantal ziekmeldingen naarmate de leeftijd daalt. Daarom is netto het ziekteverzuimpercentage onder ouderen toch hoger dan onder jongeren (zie figuur 1.2).

Het CBS heeft alleen bij overheidsinstanties en onderwijsinstellingen de ziekteverzuimgegevens onderverdeeld naar leeftijd. Voor de particuliere sectoren is dit niet bijgehouden.

#### Geslacht van de werknemer

Vrouwen zijn vaker en langer ziek, ook exclusief de tijd die wordt ingenomen door zwangerschapsverlof. Er zijn via het CBS slechts cijfers beschikbaar met verschil naar geslacht voor de overheidssectoren. Hierbij moet worden opgemerkt dat verzuimcijfers bij overheidsinstanties over het algemeen hoger liggen dan bij particuliere werkgevers. Tabel 1.3 dient ter indicatie.

Tabel 1.3 Vrouwen melden zich vaker ziek per jaar (gegevens uit 1998)

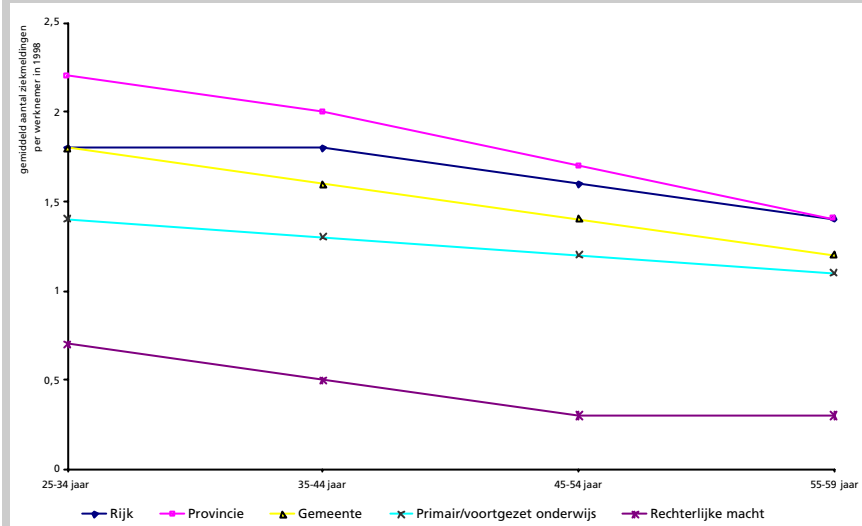
	Man	Vrouw	Totaal
Rijk	1,5	2,1	1,7
Provincie	1,5	2,4	1,8
Gemeente	1,4	1,8	1,6
Prim./sec. onderwijs	1,2	1,3	1,3
Rechterlijke macht	0,3	0,6	0,4

Bron: CBS StatLine

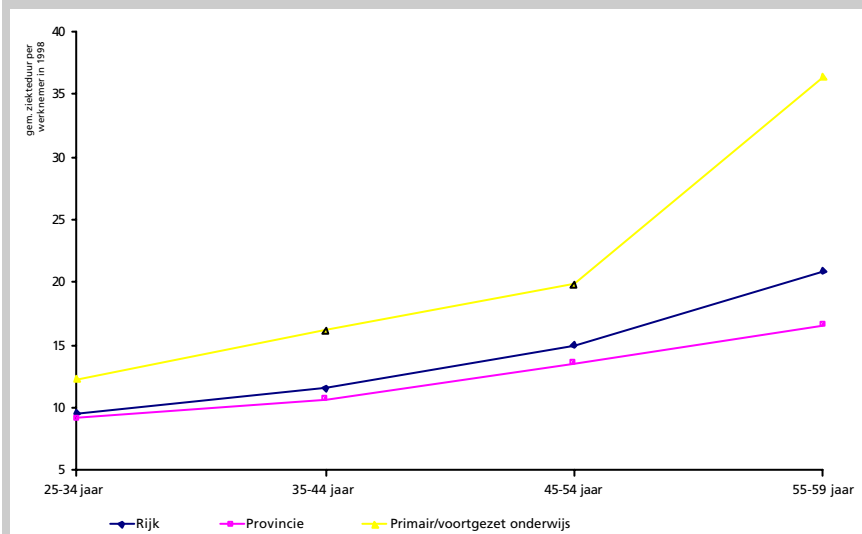
Door de hogere frequentie en de langere gemiddelde verzuimduur hebben vrouwen een hoger verzuimpercentage (zie figuur 1.3).



Figuur 1.2 Ouderen minder vaak ziek ...



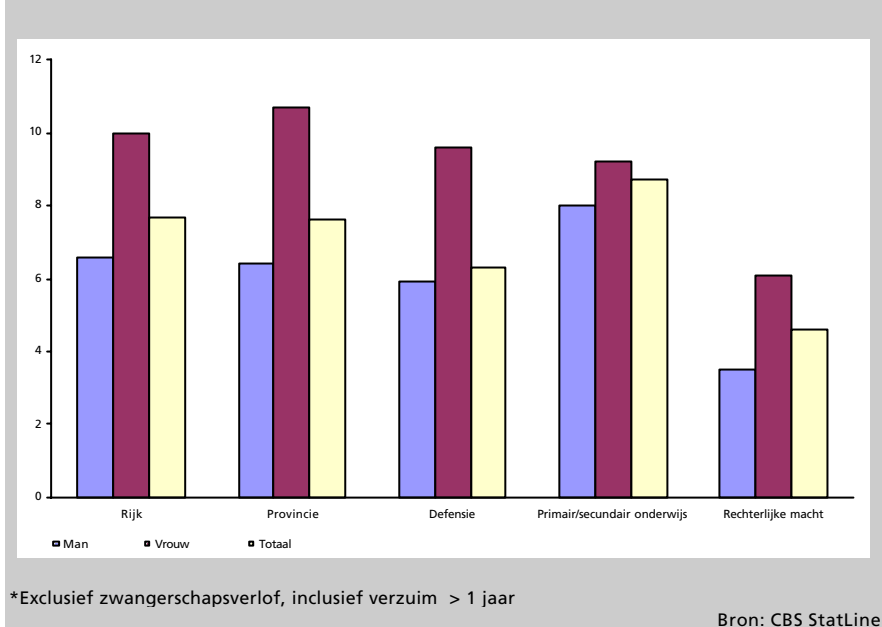
... maar wel langer ziek\*



\* Cijfers over gemiddelde ziekteduur bij gemeenten en rechterlijke macht ontbreken

Bron: CBS StatLine

Figuur 1.3 Vrouwen hebben een hoger verzuimpercentage\* (gegevens uit 2000)



### 1.3.2 Verschillen per organisatie

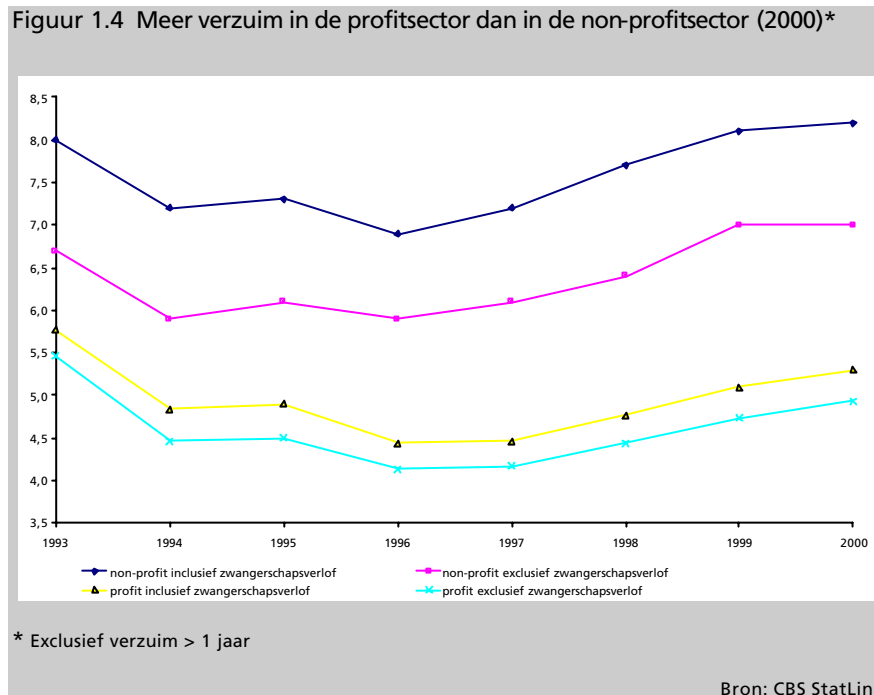
De belangrijkste organisatiekenmerken die volgens de Projectgroep Uniformering Verzuimgrootheden van invloed zijn op de omvang van het ziekteverzuim zijn: economische activiteit, grootte van het bedrijf en verzekeringsvorm. Er is echter van geen van deze factoren bekend in welke mate zij precies bijdragen aan het verzuim.

#### Economische activiteit

- *Type bedrijf (profit/non-profit)*

Het verzuim ligt in de non-profitsector (overheidsinstanties, gezondheidszorg, onderwijs) beduidend hoger dan in het bedrijfsleven. Verzuimcijfers tussen profit en non-profit kunnen echter niet zonder meer worden vergeleken. In de verzuimregistratie bij de non-profitsector wordt ook het verzuim langer dan een jaar meegeteld. In de profitsector hebben de percentages echter slechts betrekking op de periode van maximaal één jaar. Om een goede vergelijking te trekken, moet dus worden gerekend met verzuimpercentages *exclusief* verzuim langer dan een jaar. Indien dit wordt gedaan, dan blijkt dat het

verschil in verzuim tussen de profit- en non-profitsector 2,1 procentpunt bedroeg in 2000. Zie figuur 1.4



- *Bedrijfstak*

Als onderscheid wordt gemaakt naar de diverse bedrijfstakken binnen de profitsector, valt op dat er grote verschillen zijn in verzuim en ziekte duur. Dit wordt aangetoond in tabel 1.4. Hieruit blijkt dat het verzuim in delfstofwinning, handel en horeca relatief laag zijn.

Tabel 1.4 Grote verschillen tussen sectoren in de profitsector in % (2000)\*

	Inclusief zwangerschapsverlof	Exclusief zwangerschapsverlof
Delfstoffenwinning	4,6	4,5
Industrie	6,8	6,5
Energie en waterleidingbedrijf	7,0	6,7
Bouwnijverheid	5,2	5,1
Handel	4,9	4,4
Horeca	4,2	3,8
Vervoer en communicatie	5,8	5,5
Financiële instellingen	5,9	5,0
Zakelijke dienstverlening	6,0	5,3
Cultuur en overige dienstverlening	5,3	4,7

\*exclusief verzuim > 1 jaar

Bron: CBS StatLine

Ook binnen de non-profitsector treden aanzienlijke verschillen op, zie tabel 1.5. In deze tabel is gebruik gemaakt van cijfers *inclusief* het verzuim langer dan 1 jaar, omdat gespecificeerde cijfers *exclusief* het verzuim langer dan een jaar zeer incompleet zijn.

Tabel 1.5 Vooral bij de politie en in de gezondheidszorg is het verzuim hoog in % (2000)

	Inclusief zwangerschapsverlof	Exclusief zwangerschapsverlof
Rijk	8,1	7,7
Provincie	8,0	7,6
Gemeente	8,9	8,5
Waterschappen	6,3	5,7
Defensie	-	6,3
Politie	9,7	9,4
Primair/voortgezet onderwijs	-	8,7
Rechterlijke macht	5,2	4,6
Gezondheids- en welzijnszorg	7,8	9,3

- Onbekend

Bron: CBS StatLine

Binnen de non-profitsector kennen politie en de gezondheidszorg het hoogste verzuimpercentage. In de sector gezondheidszorg wordt dit veroorzaakt door het hoge aantal vrouwelijke werknemers en de zwaarte van het werk.<sup>5</sup> Deels is het ook een combinatie van beide: vrouwen zijn vaker

<sup>5</sup> Zie [www.cbs.nl/statline](http://www.cbs.nl/statline).

langduriger ziek dan mannen vanwege lichamelijke klachten die door het werk worden veroorzaakt. Ook werken er relatief weinig jongeren in de gezondheidszorg, terwijl jongeren een lager ziekteverzuim hebben dan ouderen. Deze factoren veroorzaken in zorg en welzijn hogere verzuimcijfers.

Binnen de gezondheidssector kan ook weer verder onderscheid worden gemaakt. Daarbinnen hebben verpleeg- en bejaardentehuizen met 10% het hoogste verzuim, vergeleken met ziekenhuizen en de overige gezondheids- en welzijnszorg.

### Grootte van het bedrijf

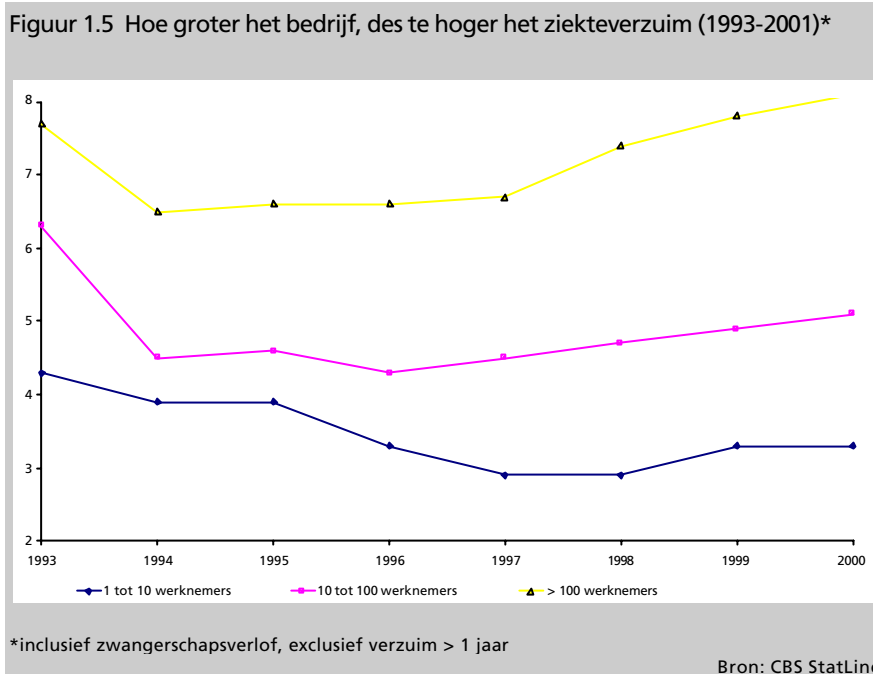
Uit figuur 1.5 blijkt dat de grootte van een bedrijf van invloed is op het ziekteverzuim. Hoe groter het bedrijf, des te hoger het ziekteverzuimpercentage. In kleine bedrijven (minder dan 10 werknemers<sup>6</sup>) is de band met het bedrijf en het verantwoordelijkheidsgevoel vaak sterker dan in middelgrote (10-100 werknemers) en grote (meer dan 100 werknemers) bedrijven waardoor werknemers zich minder snel ziek zullen melden. De verzuimpercentages liggen hier dan ook lager. Overheidsinstanties hebben vaak meer dan 100 werknemers en kennen een hoog verzuim. Dit geldt ook voor de sector gezondheidszorg. Van alle bedrijven/vestigingen in ons land valt zo'n 80% in de grootteklasse tot 10 werknemers.

Er kan overigens ook nog onderscheid worden gemaakt tussen kleine zelfstandige ondernemers (< 15 werknemers), kleine vestigingen (<15 werknemers) van grote bedrijven, middelgrote zelfstandige werkgevers (15-49 werknemers), middelgrote vestigingen (15-49 werknemers) en grote bedrijven/vestigingen (50 of meer werknemers).<sup>7</sup>

---

<sup>6</sup> Zie [www.cbs.nl](http://www.cbs.nl).

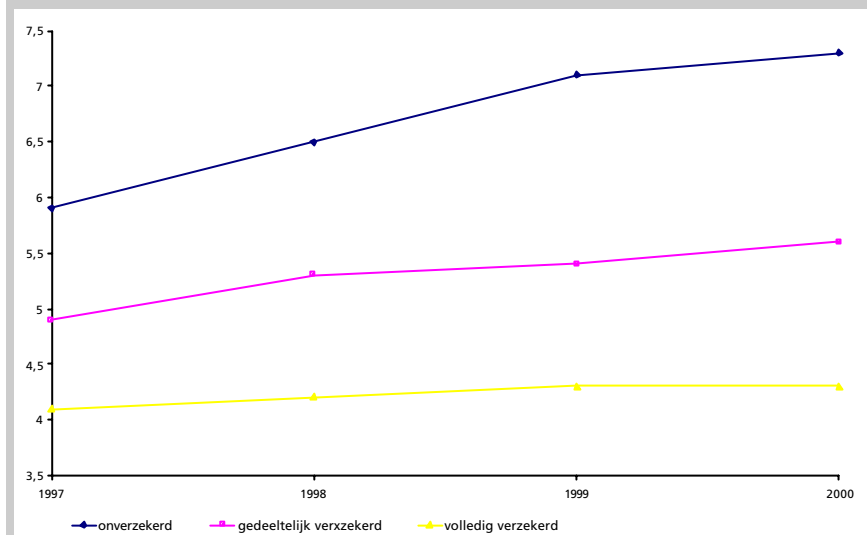
<sup>7</sup> Veerman et al., 2001: Werkgevers over ziekteverzuim, arbo en reïntegratie, p. 19.



## Verzekeringsvorm

Werkgevers kunnen zich verzekeren voor de kosten die zij moeten maken bij ziekteverzuim van hun werknemers. Dit wordt in hoofdstuk 2 nader toegelicht. De vorm van verzekeren (niet verzekeren, gedeeltelijk verzekeren of volledig verzekeren) hangt samen met de omvang van het ziekteverzuim, zie figuur 1.6. Bij bedrijven die zich niet verzekeren, is het verzuim relatief hoog. Dit hangt samen met de grootte van een bedrijf. Grote bedrijven nemen over het algemeen zelf de risico's op zich. Dit heeft er waarschijnlijk mee te maken dat bij verzekering een eigen risicotermin hoort, meestal van twee weken, waarin de werkgever zelf volledig verantwoordelijk is voor het doorbetalen van het loon van de zieke werknemer. Aangezien het grootste deel van de zieken kortdurend afwezig is, en dus verzekeringstechnisch binnen de duur van de eigen risicoperiode valt, is het voor grote bedrijven minder aantrekkelijk om zich te verzekeren.

Figuur 1.6 Onverzekerde bedrijven hebben hoger verzuim



Bron: CBS StatLine

### 1.3.3 Verschillen door functie van de werknemer

Het blijkt dat mensen met een lage salarisschaal, veelal in samenhang met het opleidingsniveau en functieniveau, zich vaker ziek melden en gemiddeld langer ziek zijn. Dit resulteert in een duidelijk hoger verzuimpercentage. Tabel 1.6 geeft een indruk van de verschillen. Er zijn verschillende jaren weergegeven omdat de gegevens voor één bepaald jaar niet van alle sectoren aanwezig zijn.

Tabel 1.6 Hoe hoger het salaris, des te lager het verzuimpercentage\*

Overheidssector	Jaar	Salarisschaal 1-4	Salarisschaal 5-10	Salarisschaal >10
Defensie	1993	9,5	7,1	3,4
Waterschappen	1994	5,8	4,5	2,3
Rechterlijke macht	2000	-	6	4,4
Rijk	2000	10,6	8,4	4,8

\* Inclusief verzuim langer dan een jaar, exclusief zwangerschapsverlof  
 - Onbekend

Bron: CBS StatLine

Als gekeken wordt naar de hoogte van het loon, moet rekening worden gehouden met parttimers. Hun salaris dient omgerekend te worden naar een fulltime dienstverband om juiste vergelijkingen te trekken. Loon kan relatief ook hoog zijn door onregelmatigheidstoelagen als gevolg van bijvoorbeeld ploegendiensten.

Wekelijkse arbeidsduur, werktijden (regelmatige of ploegdienst) en de vorm van het dienstverband (parttime of fulltime) hebben ook invloed op verzuim, evenals het type beroep volgens de Projectgroep Uniformering Verzuimgrootheden. Die onderscheidt aan de hand van de Standaard Bedrijfs Indeling van het CBS een indeling in beroepsniveaus (bijvoorbeeld lagere beroepen), beroepsklassen (bijvoorbeeld lagere technische beroepen), beroepsgroepen (bijvoorbeeld lagere weg- en waterbouwkundige beroepen) en beroepen (bijvoorbeeld kabelwerker, gasleidinglegger). De Projectgroep Uniformering Verzuimgrootheden geeft de richting van deze verbanden echter niet aan.

---

### 1.3.4 Medische oorzaken van ziekteverzuim

Een werknemer kan om verschillende redenen verzuimen. In tabel 1.7 staat een classificatie van klachten. Het type klacht is veelal van invloed op de duur van het ziekteverzuim en daarmee op het verzuimpercentage. Er zijn echter

Tabel 1.7 Aard van de klachten

Classificatie

- 1 Psychische klachten: overspannen, gejaagd, etc.
- 2 Klachten van botten, gewrichten, steunweefsel en spieren: rugpijn, spierpijn, etc.
- 3 Klachten van het zenuwstelsel en zintuigen: duizelig en draaierig, etc.
- 4 Klachten van hart, vaatstelsel en bloed.
- 5 Klachten van luchtwegen: griep, verkouden, etc.
- 6 Klachten van spijsverteringskanaal: misselijkheid, braken, diarree, gebitsextractie, etc.
- 7 Klachten van de huid.
- 8 Klachten van urinewegen en geslachtsorganen: pijn met plassen, etc.
- 9 Klachten betreffende zwangerschap.
- 10 Overige en onduidelijke klachten: moe, hoofdpijn, etc.

Classificatie voor Arbo en Sociale Verzekeringsgeneeskunde (CAS), klachten ziekteverzuim.

Bron: Projectgroep Uniformering Verzuimgrootheden (1996)



geen gegevens bekend over de bijdrage van de verschillende klachten in het totale verzuim.

Verder kunnen factoren worden onderscheiden die de klacht of ziekte hebben veroorzaakt. Deze staan in tabel 1.8. Ook hier is het door een gebrek aan gegevens onmogelijk om per oorzaak het aandeel in het ziekteverzuim aan te geven.

Tabel 1.8 Oorzaken van de klachten

<p>Classificatie</p> <p>1 Onbekend, geen of onvoldoende informatie</p> <p>Arbeidsgebonden ongevallen</p> <p>2 Bedrijfssportongeval</p> <p>3 Bedrijfsverkeersongeval</p> <p>4 Overige bedrijfsongevallen</p> <p>Privé-ongevallen</p> <p>5 Sportongeval</p> <p>6 Verkeersongeval</p> <p>7 Overige ongevallen</p> <p>Overige oorzaken</p> <p>8 Overige privé-oorzaken</p> <p>9 Overige arbeidsgebonden oorzaken</p>
--

Classificatie voor Arbo en Sociale Verzekeringsgeneeskunde (CAS), oorzaken ziekteverzuim.

Bron: Projectgroep Uniformering Verzuimgrootheden (1996)

### 1.3.5 Overige determinanten

#### Werksituatie

De Projectgroep Uniformering Verzuimgrootheden gaat niet in op elementen van de werksituatie, bijvoorbeeld werkdruk en communicatie, die de omvang van verzuim kunnen beïnvloeden. Schalk biedt aanvulling op dit gebied. Hij heeft onderzoek gedaan naar de determinanten van (kortdurend) ziekteverzuim.<sup>8</sup> Hij heeft zowel gekeken naar totaal ziekteverzuim ongeacht de duur, als naar kortdurend verzuim (maximaal 7 dagen). Sommige oorza-

<sup>8</sup> Schalk, 1989: Determinanten van kortdurend ziekteverzuim.

Door griep getroffen, NYFER

ken dragen volgens hem vooral bij aan kortdurend verzuim, andere zijn van invloed op het totale verzuim, of op beide.

De belangrijkste determinanten voor de totale frequentie van verzuim zijn, in volgorde van invloed:

1. Geslacht;
2. Psychosomatische klachten;
3. Leeftijd;
4. Omvang van de organisatie;
5. Activiteit van de organisatie;
6. Functioneren van de organisatie.

Op kortdurend verzuim zijn vooral de volgende factoren van invloed:

1. Leeftijd;
2. Gebruik van technologie in de organisatie;
3. Organisatieomvang;
4. Organisatieactiviteit;
5. Functioneren van de organisatie.

Schalk onderscheidt ook nog een aantal kenmerken van de werksituatie die, zo blijkt uit zijn onderzoek, significant samenhangen met de omvang van ziekteverzuim:

1. Betrokkenheid op het werk (grotere betrokkenheid, lager verzuim);
2. Tijdnood (veel tijdnood, veel verzuim);
3. Alleen bezig zijn (slechtere afstemming tussen de behoefte en de realisatie daarvan, meer verzuimgevallen);
4. Communicatie met andere afdelingen (formeler, meer verzuim);
5. Last ten gevolge van inputdefecten op afdelingsniveau (meer last daarvan, meer verzuim);
6. Hoeveelheid bijkomende veranderingen op de afdeling (meer veranderingen, meer verzuim);
7. Mate van actieve zorg van de organisatie voor het personeel (minder zorg is meer verzuim);
8. Psychologische werkbelasting (meer belasting betekent meer verzuim);
9. Temperatuurbelasting (meer, meer verzuimgevallen);
10. Tevredenheid met het werk (grotere tevredenheid, minder verzuim).

Volgens de Organisatie voor Strategisch Arbeidsmarktonderzoek zijn lichamelijk en geestelijk zwaar werk factoren die tot een hoger ziekteverzuim leiden. In de sector zorg en welzijn komen beide omstandigheden meer dan gemiddeld voor. Dit verklaart voor een deel het hoge verzuim in deze sector.<sup>9</sup> De tevredenheid over de baan is van positieve invloed op de omvang van het ziekteverzuim: hoe tevredener de werknemer, hoe lager zijn ziekteverzuim. Als er rekening mee wordt gehouden dat ziekte op zichzelf kan leiden tot ontevredenheid, blijkt de relatie toch vooral andersom te liggen: ontevredenheid leidt tot een groter verzuim. Ontevredenheid is voor een deel het gevolg van belastende arbeidsomstandigheden, maar ook van het ontbreken van loopbaanperspectieven en een slechte aansluiting tussen opleiding en werk.<sup>10</sup>

### Economische conjunctuur

De omvang van het ziekteverzuim hangt ook samen met de economische conjunctuur. Zowel in Nederland als in andere landen is het een bekend fenomeen dat het verzuim stijgt wanneer de arbeidsmarkt krapper wordt, c.q. de werkloosheid daalt. Dit zou de toename kunnen verklaren in verzuim in Nederland vanaf de tweede helft van de jaren negentig<sup>11</sup>. Werknemers hebben bij een tekort aan banen eerder angst hun baan te verliezen en zijn daardoor minder snel geneigd om te verzuimen. De stijging in het verzuim wil dus niet automatisch zeggen dat de privatisering van de Ziektewet helemaal geen resultaat heeft gehad.

### Griepgolven

Het ziekteverzuim, met name kortdurend, wordt ook bepaald door externe factoren. Als in een bepaald jaar meerdere griepgolven heersen, zal het verzuim hoger zijn.

### Seizoenpatroon

Ook fluctueert het verzuimpercentage door het jaar. Het eerste kwartaal van het jaar vertoont vaak de hoogste verzuimcijfers. Vaak zijn dat de rest-verschijnselen van de feestdagen en de griepvirussen die juist in die periode rondwalen.

---

<sup>9</sup> Zie [www.osa.kub.nl](http://www.osa.kub.nl): 'Langdurig ziekteverzuim in de sector zorg en welzijn', 8 januari 2001.

<sup>10</sup> Idem.

<sup>11</sup> Veerman et al., 2001: Werkgevers over ziekteverzuim, arbo en reïntegratie, p. 66.

Door griep getroffen, NYFER

---

## 2 Risico voor werkgevers

Een hoog ziekteverzuim is erg schadelijk voor werkgevers. Als de werkgever niets doet, kan de productie compleet stilvallen. Meestal zal de werkgever ervoor zorgen dat anderen – uit de organisatie zelf of extern – het werk tijdelijk overnemen. Dit vergt niet alleen organisatievermogen, maar brengt ook extra vervangingskosten met zich mee. Verder moet de werknemer (een deel van) zijn of haar salaris doorbetaald krijgen. Een werkgever kan er wel voor kiezen om zich hiertegen te verzekeren, maar dat brengt kosten van verzekeringspremies met zich mee. Bovendien moet in sommige gevallen de Arbo-dienst ingeschakeld worden om de zieke werknemer extra medische hulp te verlenen. Dit komt ook op rekening van de werkgever. De uiteindelijke omvang van de kosten kan voor een deel worden beïnvloed door de strategie die de werkgever zelf kiest voor het verzuimbeleid: al dan niet vervangen, al dan niet verzekeren tegen verzuimkosten, al dan niet de Arbo-dienst inschakelen, enzovoort. De afzonderlijke kostenposten zullen hierna worden besproken. Paragraaf 2.1 bespreekt de verschillende mogelijkheden voor werkgevers om zich te verzekeren tegen verzuimkosten. Paragraaf 2.2 bespreekt de mogelijkheden van de Arbo-dienst. In paragraaf 2.3 komen de mogelijkheden voor vervanging aan de orde. Aangezien met name de kosten van kortdurend ziekteverzuim in dit rapport centraal staan, zullen kosten die een werkgever moet maken voor langdurig arbeidsongeschikten en bijvoorbeeld zwangerschaps- en bevallingsverlof niet aan de orde komen.

---

### 2.1 Kosten van verzekeringen

Sinds de privatisering van de Ziektewet in 1996 zijn werkgevers verantwoordelijk voor de loonbetaling tijdens ziekte. Volgens de Wet uitbreiding loondoorbetaling wegens ziekte (Wulbz) moeten zij minimaal 70% van het loon uitkeren, maar in de praktijk wordt dit veelal tot 100% gedaan. De doelstelling van de privatisering van de Ziektewet was het verminderen van het ziekteverzuim.

Werkgevers kunnen zich met particuliere ziekteverzuimverzekeringen indekken tegen de kosten van ziekteverzuim in hun bedrijf. Hiervoor moet een werkgever een verzekeringspremie betalen. Vaak geldt echter een bepaalde eigen risicoperiode voor de werkgever voordat de verzekeraar gaat

uitkeren. De uitkering van de verzekeraar gaat vaak tot 70% van de loonkosten. De werkgever kan ervoor kiezen om het loon van de werknemer aan te vullen tot 100%. Dit komt dan voor rekening van de werkgever.

Bedrijven kunnen zich op verschillende manieren verzekeren. Grofweg kan een keuze worden gemaakt uit twee typen verzekeringen: de conventionele verzekeringen en de *stop loss* verzekeringen. Bij een conventionele verzekering betaalt de werkgever voor iedere zieke werknemer voor een bepaalde periode (meestal 2 tot 6 weken) zelf het loon door, de zogenaamde eigen risico periode. Na die periode neemt de verzekeraar het risico – de loon doorbetaling – over. De verzekeraar kan het loon van de zieke werknemer volledig doorbetalen, maar percentages van 70 of 80% komen ook vaak voor.<sup>12</sup> Vaak vult de werkgever het loon dan aan tot 100%. In de periode 1996-2000 was dit bij 85 tot 90% van de werkgevers het geval.<sup>13</sup>

Bij stop loss verzekeringen gaat het niet om een eigen risico per verzuimgeval, maar spreken de verzekeraar en de werkgever een totaalvolume af, het zogeheten eigen behoud. Dit eigen behoud komt voor rekening van de werkgever voordat de verzekeraar uitkeert. De vorm van dit eigen behoud kan verschillen. Het kan een bepaald bedrag zijn, een bepaald verzuimpercentage of een percentage van de loonsom. De kosten die boven het eigen behoud liggen, worden vervolgens geheel of gedeeltelijk door de verzekeraar vergoed.

In 1999 had 82% van de bedrijven een verzekering voor ziekteverzuim afgesloten<sup>14</sup>. Uit hoofdstuk 1 bleek al dat het ziekteverzuim verschilt naar grootte van het bedrijf – hoe groter het bedrijf, hoe hoger het ziekteverzuim – en naar bedrijfstak. Het blijkt dat met name kleine en middelgrote bedrijven zich tegen ziektekosten verzekeren en dat grote bedrijven zelf de risico's dragen. Van de bedrijven met 55 tot 99 werknemers heeft 51% zich verzekerd, van de bedrijven die 100 of meer werknemers dekte 25% zich in, zie figuur 2.1. Per bedrijfssector zijn er geen grote verschillen in verzekeringsgraad. In elf van de dertien sectoren ligt het percentage verzekerde bedrijven rond het gemiddelde.<sup>15</sup> Herverzekering is na de privatisering van de Ziektewet een algemene reactie geweest. Het hing niet heel duidelijk specifiek samen met de hoogte van het verzuim in het bedrijf.

---

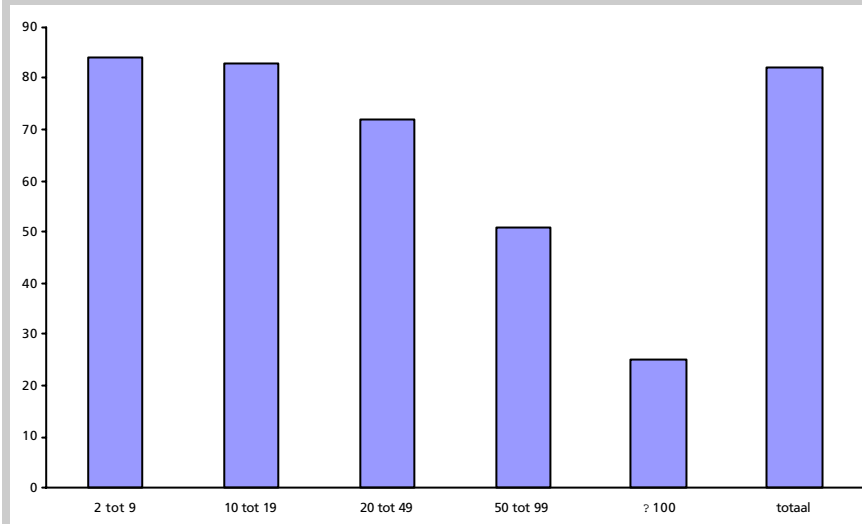
<sup>12</sup> Van Deursen, 2000: SZW-werkgeverspanel 1998-1999, p. 38.

<sup>13</sup> Veerman et al., 2001: Werkgevers over ziekteverzuim, arbo en reïntegratie, p. 39.

<sup>14</sup> Van Deursen, 2000: SZW-werkgeverspanel 1998-1999, p. 36.

<sup>15</sup> Idem, p. 37.

**Figuur 2.1 Kleine bedrijven vaker verzekerd, medio 1999**



Bron: Van Deursen, 2000: SZW-werkgeverspanel 1998-1999, p. 37

In de praktijk maken werkgevers voornamelijk gebruik van een conventionele verzekering. In 1999 hadden van alle verzekerde bedrijven slechts 12% een stop loss verzekering. Hierin zijn grote verschillen naar bedrijfs-grootte. Van de bedrijven met meer dan 49 werknemers kiest meer dan de helft voor een stop loss verzekering, zie tabel 2.1. Van de bedrijven met een conventionele verzekering kiest 72% voor een eigenrisicoperiode van twee weken of korter. Meestal zijn dit kleinere bedrijven.

**Tabel 2.1 Kleine bedrijven conventionele verzekeringen, grote bedrijven meer stop loss verzekeringen**

	Conventioneel	Stop loss
2-9 werknemers	92	8
10-19 werknemers	84	16
20-49 werknemers	56	44
50-99 werknemers	39	61
100+ werknemers	33	66
Totaal	88	12

Bron: Van Deursen, 2000: SZW-werkgeverspanel 1998-1999, p. 39

Medio 1999 bedroeg de gemiddelde premie voor een particuliere verzekering (conventioneel en stop loss) gemiddeld 2,75% van de

verzekerde loonsom. De hoogte van de premies loopt echter uiteen. Over het algemeen kan gesteld worden dat hoe groter het risico is dat de werkgever zelf draagt, des te lager de premie is die hij aan de verzekeringsmaatschappij moet betalen. Kleine bedrijven willen een groot risico vaak vermijden en betalen daarom vaak meer premie dan grote bedrijven die het risico wel willen dragen. Kleine bedrijven (tot 19 werknemers) betaalden medio 1999 ongeveer 2,8%, terwijl de premie van bedrijven met meer dan 100 werknemers op dat moment gemiddeld 1,93% bedroeg.<sup>16</sup> Doordat die grote bedrijven bereid zijn grotere risico's te dragen, kiezen zij vaak ook eerder voor een stop loss verzekering in plaats van een conventionele methode. Als ze conventionele verzekeringen afsluiten, hebben ze vaak een langere risicoperiode (langer dan twee weken). Daarmee daalt de premie dus. Over het algemeen geldt: hoe sterker herverzekerd, hoe kleiner de prikkel om het verzuim terug te dringen.

---

## 2.2 Kosten van de Arbo-dienst

Sinds 1 januari 1998 zijn bedrijven verplicht zich aan te sluiten bij een Arbo-dienst. Deze moet werkgevers ondersteunen bij de vormgeving van hun verzuim- en arbeidsomstandighedenbeleid. De aansluitingsplicht is gefaseerd ingevoerd en in 2000 was 97% van alle werkgevers aangesloten,<sup>17</sup> bij bedrijven van 10 of meer werknemers is de aansluiting zelfs nagenoeg 100%. De diensten die de Arbo-dienst verricht, kunnen deel uitmaken van het basiscontract of op declaratiebasis worden gedaan. Het basiscontract bestaat uit een dienstenpakket dat voor een vaste prijs per werknemer wordt uitgevoerd. Hiertoe behoren in ieder geval de verzuimbegeleiding en de controle. Ook meer preventieve diensten als het arbeidsomstandighedenspreekuur en de risico-inventarisatie en -evaluatie kunnen eronder vallen. Meestal worden dergelijke preventieve diensten op declaratiebasis verricht. Dit laatste geldt ook voor medische aanstellingskeuringen, het maken van een plan van aanpak en het periodiek arbeidsgezondheidskundig onderzoek (PAGO).

Medio 2000 werd er gemiddeld per jaar per werkgever 79 euro voor het basispakket betaald en 25 euro voor extra verrichtingen, totaal dus 104 euro. In 1998 was dit nog respectievelijk 70 en 15 euro, totaal 85 euro. De verho-

---

<sup>16</sup> Van Deursen, 2000: SZW-werkgeverspanel 1998-1999, p. 41.

<sup>17</sup> Veerman et al., 2001: Werkgevers over ziekteverzuim, arbo en reïntegratie, p. 32.



ging komt vaak door tariefsverhogingen of een toename van het aantal personeelsleden; minder vaak door het afnemen van een breder pakket. Grotere bedrijven maken gemiddeld hogere kosten voor het basispakket dan kleine of middelgrote bedrijven. Ook de totale kosten, dus basispakket en extra verrichtingen, zijn bij bedrijven met 100 of meer werknemers het hoogst, namelijk 116 euro per werknemer in 1998 (zie tabel 2.2). Sectoraal bestaan er ook grote verschillen.

Tabel 2.2 Gemiddelde kosten Arbo-dienst (in euro's per werknemer per jaar) 1998

	Basispakket	Totaal (incl. extra verrichtingen)
<b>Bedrijfs grootte</b>		
2-9 werknemers	71	84
10-19 werknemers	69	94
20-49 werknemers	61	84
50-99 werknemers	59	87
>100 werknemers	77	116
<b>Bedrijfssector</b>		
Landbouw	_1	_1
Metaalindustrie	54	80
Voedingsindustrie	73	98
Procesindustrie	68	113
Papier-, hout-, meubelindustrie	64	129
Bouwnijverheid	83	106
Detailhandel	66	71
Groothandel	80	93
Horeca	43	54
Vervoer	79	95
Commerciële dienstverlening	66	84
Niet-commerciële dienstverlening	79	90
Gezondheidszorg	61	83

<sup>1</sup> Voor de landbouw zijn geen betrouwbare gegevens voorhanden

Bron: Deursen, C.G.L. van, 2000: SZW-werkgeverspanel 1998-1999, p. 131 en 132

Verder kunnen de prijzen per Arbo-dienst aanzienlijk verschillen. Dit hangt af van de grootte van de Arbo-dienst en van de omvang van de dienstverlening. Over de relatie tussen de totale kosten die worden uitgegeven aan Arbo-diensten en het ziekteverzuimpercentage in een bedrijf zijn nog geen gegevens bekend (anno 2000).

## 2.3 Vervangingskosten

Bij ziekte van een werknemer moet de werkgever beslissen of de zieke werknemer wordt vervangen. Bij deze beslissing zal de verwachte duur van de ziekte een rol spelen. Indien wordt ingeschat dat een werknemer kortstondig ziek zal zijn, is vervanging soms minder noodzakelijk. Financiële overwegingen spelen daarbij ook een rol. Er zijn verschillende vormen van vervanging die kunnen worden onderverdeeld in budgettair neutrale vervanging en vervanging die gepaard gaat met extra kosten of verminderde omzet.<sup>18</sup>

### Budgettair neutraal

- Medewerker haalt het werk later in;
- Collega's nemen het werk over;
- Aanpassing van werkroosters;
- Gebruikmaken van flexibele werktijden in contracten.

### Gepaard met extra kosten of verminderde omzet

- Interne reservepool;
- Oproepkrachten;
- Uitzendkrachten;
- Betaald overwerk;
- Uitbesteden van werk aan derden;
- Aannemen van tijdelijk personeel.

Bij kortdurend ziekteverzuim (korter dan twee weken) wordt meestal alleen van de budgettair neutrale manier van vervanging gebruikgemaakt. Hierbij moet worden opgemerkt dat vervanging nooit volledig kostenneutraal kan plaatsvinden. De werknemers die een deel van het werk van de zieke collega's overnemen, zullen een hogere werkdruk ervaren en moeten in sommige gevallen bepaalde werkzaamheden uitstellen. Op die manier zal het bedrijf toch onzichtbare extra kosten maken, maar deze zullen lager zijn dan wanneer externe vervanging wordt ingeschakeld. In sommige beroepen is een klant gewend om steeds geholpen te worden door één bepaalde persoon, bijvoorbeeld vertegenwoordigers in de financiële en zakelijke dienstverlening. Bij kortdurend verzuim is het in dergelijke beroepen niet efficiënt om een vervanger in te werken en de taken over te laten nemen.

---

<sup>18</sup> Schellekens et al., 1999: SZW-werkgeverspanel rapportage 1997-1998, p. 126.

Bezoeken aan de klant zullen in dat geval op een later moment moeten worden ingehaald. Als dat laatste niet mogelijk is, kan het zijn dat een bedrijf bepaalde orders mist. Hoeveel inkomsten dan gemist worden is echter moeilijk te kwantificeren. Dit geldt echter maar voor een beperkt aantal beroepen en zal daarom niet in de berekeningen worden opgenomen.

Slechts 7% van de bedrijven maakt bij kortdurend verzuim gebruik van vervangingsmogelijkheden die met extra kosten gepaard gaan. Bij langdurend ziekteverzuim (langer dan twee weken) maakt 30% van de bedrijven gebruik van een vorm van vervanging die extra kosten met zich meebrengt. Dit geldt zowel voor grote als voor kleine bedrijven. Wel valt op dat kleine bedrijven (2-9 werknemers) met een ziekteverzuimverzekering vaker vervangingskosten maken dan kleine bedrijven zonder een ziekteverzuimverzekering.<sup>19</sup>

---

<sup>19</sup> Schellekens et al., 1999: SZW-werkgeverspanel rapportage 1997-1998, p. 127.

Door griep getroffen, NYFER

---

## 3 Kosten van griep

In dit hoofdstuk wordt het aandeel van griep in het totale verzuim bepaald. Ook worden de kosten van griep voor werkgevers berekend. Eerst volgen enkele algemene opmerkingen over griep en de ontwikkeling van griep in de afgelopen decennia.

---

### 3.1 Wat is griep?

Griep valt onder de ‘aandoeningen van luchtwegen’ en wordt veroorzaakt door het influenzavirus. Dit virus zit in de luchtwegen en veroorzaakt daar een infectie die ook op de rest van het lichaam uitwerking heeft.<sup>20</sup> De koorts en pijn verdwijnen na drie tot vijf dagen, maar daarna kan het nog een paar weken duren voordat iemand weer helemaal de oude is.

Bepaalde groepen mensen lopen meer risico op complicaties, namelijk hart-, long- en nierpatiënten, suikerpatiënten en mensen van 65 jaar en ouder. Met name deze groepen wordt aangeraden jaarlijks een griepprik te halen. Deze wordt elk jaar opnieuw samengesteld, aan de hand van de te verwachten griepvirussen. De griepprik garandeert niet volledig dat griep achterwege blijft. De effectiviteit hangt ook samen met de leeftijd van de persoon die wordt ingeënt. Bij mensen tot 65 jaar is 70 tot 90% beschermd na een griepprik.<sup>21</sup> Bij vijfenzestig plussers is dit 30 tot 50%. Mensen bij wie zich ondanks een vaccinatie toch griep openbaart, krijgen het soms in mindere mate, maar wetenschappelijk bewijs hiervoor is niet voorhanden. Het komt soms ook voor dat een bepaald type griepvirus om zich heen grijpt, maar niet was opgenomen in de griepprik. In dat geval zullen veel mensen getroffen worden door griep.

Door de gebrekkige verzuimregistratie is moeilijk te achterhalen welk aandeel griep exact inneemt in het totale ziekteverzuim. Wel is duidelijk dat griep en verkoudheid een grote bijdrage leveren aan het ziekteverzuim. Volgens een artikel in *NRC Handelsblad*:

---

<sup>20</sup> Zie [nhg.artsennet.nl](http://nhg.artsennet.nl).

<sup>21</sup> Van Genugten en Heijnen, 2002: ‘Wat zijn de effecten en tegen welke kosten?’, in: Volksgezondheid Toekomst Verkenning, 11 februari 2002. Op: [www.nationaalkompas.nl](http://www.nationaalkompas.nl).

*'Griep en verkoudheid leveren een forse bijdrage aan het ziekteverzuim. Niet dat dit empirisch bewezen is, want van een behoorlijke registratie van het ziekteverzuim is in Nederland al enkele jaren geen sprake meer. Dit heeft te maken met de drastische ingrepen in de Ziektenwet van de laatste jaren. Sinds werkgevers in feite een eigen risico van een jaar voor het ziekteverzuim hebben, melden zij absentie niet meer bij de bedrijfsvereniging of andere registrerende instanties. Werkgevers houden niet van administratieve rompslomp; en dus laat menig een het doorgeven van de ziekte achterwege. Zeker bij een kortdurende ziekte als griepigheid. Nochtans bestaat de indruk dat griep en verkoudheid een fors aandeel in de ziekmeldingen hebben. Arbo-diensten, die tegenwoordig ten behoeve van een groot deel van het bedrijfsleven het ziekteverzuim trachten te bestrijden, delen dit vermoeden. Zonder exacte cijfers te kunnen overleggen zegt Steens van De Twaalf Provinciën dat van de zes hoofdgroepen waarin zijn Arbo-dienst ziekmeldingen indeelt, "griep en verkoudheid" de hoogste noteringen behaalt.'*<sup>22</sup>

Men kan zich echter wel afvragen of degenen die zich afmelden met de reden 'griep' daadwerkelijk met het virus zijn besmet. Sommige mensen die een flinke neusverkoudheid hebben en zich niet lekker voelen, kunnen dit ook als griep ervaren, terwijl dit in feite niet het geval is. Ook komt het voor dat griep wordt voorgewend: "Griep is lang niet altijd griep, maar het aangevoerde excuus waarachter onvrede over de situatie op het werk schuilgaat."<sup>23</sup> Een werknemer die echt last heeft van griep, voelt zich behoorlijk ziek. Daarom is griep zeker geen ongecontroleerde nationale smoes voor ziekteverzuim. Maar in werkelijkheid zal het aantal mensen dat werkelijk griep volgens de medische definitie heeft, iets lager liggen dan schattingen van cijfers aangeven.

Griep heeft in het algemeen niets te maken met de arbeidsomstandigheden. Slechts bepaalde groepen werknemers lopen meer risico, zoals apothekersassistenten die in hun werk in contact komen met zieke mensen.<sup>24</sup> In enkele bedrijfstakken, waar men meer dan evenredig in contact komt met zieke mensen, kan griep een Arbo-risico worden genoemd. Ook op plaatsen waar veel mensen in een relatief beperkte ruimte aanwezig zijn, zoals in scholen, kan besmetting sneller plaatsvinden.

---

<sup>22</sup> Kroon, 1999: 'Algehele malaise na de feestdagen', 16 januari 1999. Op: [www.nrc.nl](http://www.nrc.nl).

<sup>23</sup> Idem.

<sup>24</sup> Zie [www.arbobondgenoten.nl/arbothem/griep/grieprik.htm](http://www.arbobondgenoten.nl/arbothem/griep/grieprik.htm).

Besmetting wil echter nog niet zeggen dat de persoon daadwerkelijk griep krijgt. Dit zal vaak afhangen van de lichamelijke conditie van de desbetreffende persoon. Bij kinderen en senioren vindt vaker en sneller besmetting met het griepvirus plaats. Daarom zal het percentage in deze leeftijdscategorieën relatief hoger liggen. De exacte afwijkingen zijn niet bekend.

Het is door een gebrek aan registratie moeilijk in te schatten hoeveel mensen jaarlijks daadwerkelijk griep krijgt. In jaren waarin een griepgolf optreedt, zal het percentage vaak hoger liggen dan wanneer dit uitblijft. In de wetenschap bestaat geen eenduidig antwoord op de vraag wanneer sprake is van een griepepidemie. Volgens Beyer spreekt men van een griepepidemie wanneer per 10.000 inwoners er 20 aantoonbaar griep hebben.<sup>25</sup> Soms worden echter ook aantallen van 15 of 30 gehanteerd, maar de grenzen zijn arbitrair.<sup>26</sup> Internationaal bestaat er ook geen overeenstemming, omdat landen verschillende criteria gebruiken om influenza te monitoren. In feite is er ieder jaar sprake van een griepepidemie, in een periode waarin het aantal mensen met griepklachten dat zich bij een huisarts meldt relatief hoog is, maar de exacte omvang van de epidemie kan per jaar verschillen.

Gedurende de laatste twintig jaar hebben tijdens een piekperiode in een griepgolf gemiddeld 30 op de 10.000 mensen hun huisarts met een griepachtig ziektebeeld bezocht.<sup>27</sup> Bij dit cijfer moeten echter kanttekeningen worden geplaatst. Bij eenderde van deze 30 personen wordt daadwerkelijk de diagnose 'griep' gesteld, dus 10 van de 10.000 personen. Verder zijn er ook veel mensen die thuisblijven met griepverschijnselen en zich nooit bij een dokter melden. En van de mensen die thuisblijven zal ook niet iedereen daadwerkelijk met het influenzavirus besmet zijn.

Verder zijn de geluiden over het percentage Nederlanders dat jaarlijks door griep wordt getroffen, verschillend. Volgens de Arbo-diensten wordt elke winter 5 tot 20% van de Nederlandse bevolking door griep getroffen.<sup>28</sup> Volgens een adviseur van het Nationaal Influenza Centrum wordt over het algemeen aangehouden dat tijdens een griepgolf 10% van alle mensen wordt besmet in Nederland.<sup>29</sup> Zoals reeds gezegd leidt besmetting echter niet

---

<sup>25</sup> Beyer, geciteerd in: Telegraaf, 'Nederland in greep van de griep', 12 januari 2000.

<sup>26</sup> Nationaal Influenza Centrum.

<sup>27</sup> Heijen, 2002: 'Nederland beleefde een rustig influenzaseizoen in winter 2001/2002', 19 maart 2002. Op: [www.rivm.nl](http://www.rivm.nl)

<sup>28</sup> Zie [www.arbodadvies.nl/griep.htm](http://www.arbodadvies.nl/griep.htm).

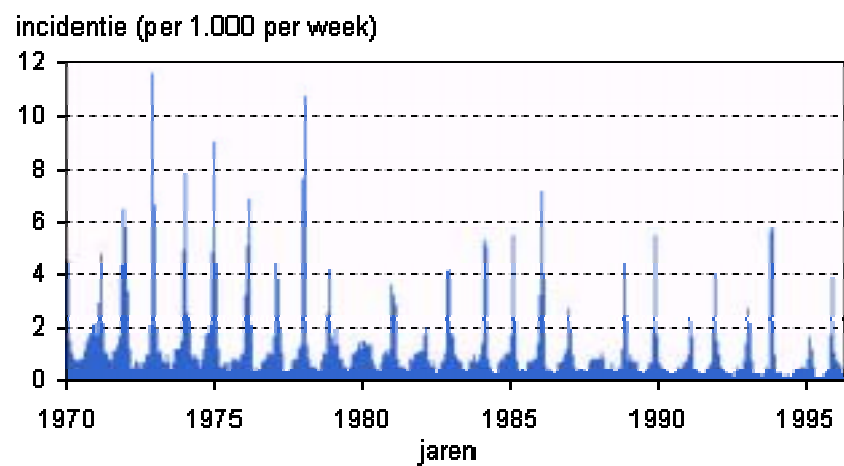
<sup>29</sup> Zie [www.healthcare.monsterboard.nl/articles/grieprik](http://www.healthcare.monsterboard.nl/articles/grieprik).

automatisch tot ziekte. Volgens een andere expert wordt jaarlijks 5% van de Nederlandse bevolking ziek door het influenzavirus, met een uitloop tot 10% wanneer een griepepidemie uitbreekt. De periode van een griep-epidemie duurt gemiddeld zes tot tien weken en komt in de wintermaanden voor. Buiten die periode kunnen mensen ziek worden met griepverschijnselen, maar dit wordt bijna altijd veroorzaakt door andere typen luchtweg-infecties dan influenza. In de berekening zal een percentage van 5 tot 10% worden gehanteerd.

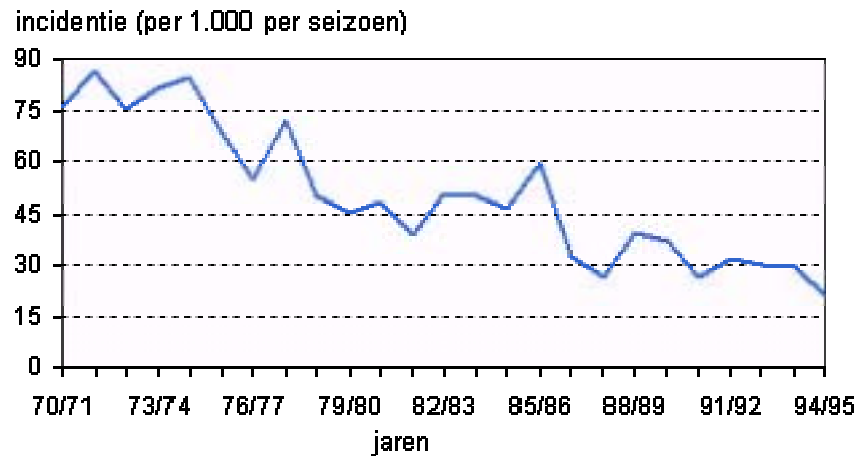
Het percentage mensen met influenza is in de laatste drie decennia afgenomen, zie figuur 3.1. In de periode 1980-1996 waren de epidemieën kleiner dan in de periode 1970-1980. Door het stijgende percentage ouderen neemt sinds 1980 het absolute aantal influenzapatiënten wel weer toe.



Figuur 3.1 Epidemieën worden kleiner ...



... en het percentage mensen met influenza lager



Bron: [www.nationaalkompas.nl](http://www.nationaalkompas.nl)<sup>30</sup>

<sup>30</sup> De Jong, (RIVM), 'Neemt het aantal mensen met influenza toe of af?', in: Volksgezondheid Toekomst Verkenning, 18 juni 2001. Op: [http://www.nationaalkompas.nl/Gezondheids-toestand/ziekten\\_en\\_aandoeningen/ademhalings-wegen/influenza](http://www.nationaalkompas.nl/Gezondheids-toestand/ziekten_en_aandoeningen/ademhalings-wegen/influenza).

Op basis van gegevens uit 1993 van het CTSV (College van Toezicht van Sociale Verzekeringen) wordt een benadering gezocht van het aandeel van griep in het totale verzuim van werknemers. Op zich zijn dit al oude cijfers, maar in dit jaar, voor de privatisering van de Ziektewet, waren de cijfers nog betrouwbaar. De gegevens dekken 58% van de beroepsbevolking en in 1993 was sprake van een verhoogde influenza-activiteit. Toch zal de gemiddelde verzuimduur voor griep per individu niet sterk worden beïnvloed door een hogere influenza-activiteit: alleen het aantal verzuimgevallen en het aantal verzuimdagen zal absoluut gezien toenemen. Zie tabel 3.1.

Tabel 3.1 Verzuimgegevens diagnose influenza 1993

	Aantal verzuimgevallen	Aantal verzuimdagen	Verzuimduur
15-24 jaar	2.690	34.376	12,8
25-34 jaar	4.1555	53.200	12,8
35-44 jaar	2.558	44.869	17,5
45-54 jaar	1.580	31.842	20,2
55-64 jaar	445	10.436	23,5
20-64 jaar	11.428	174.723	15,3

Bron: CTSV (College van Toezicht Sociale Verzekeringen), 1996: Bestanden ziekteverzuim uit de diagnosestatistiek ziekingeldverzekering 1994

In 1993 werd een gemiddelde ziekteduur als gevolg van influenza geregistreerd van 15,3 dagen. Experts denken dat dit aantal te hoog is en schatten 5 tot 14 dagen.<sup>31</sup>

### 3.2 Aandeel van griep in het totale verzuim

Om het aandeel van griep in het totale verzuim te bepalen, is een aantal gegevens nodig: het aantal verzuimdagen per griepgeval, het totaal aantal verzuimdagen per arbeidsjaar en het percentage van de bevolking dat griep krijgt. Er moet gerekend worden met de formule uit stap 1.

<sup>31</sup> RIVM, 2001: Scenario-ontwikkeling zorgvraag bij een influenzapandemie, p. 63.

### Stap 1 Aandeel griep in het totale verzuim

Aandeel griep binnen het totale verzuim =

$$\frac{\% \text{ van de bevolking dat griep krijgt} \times \text{Aantal verzuimdagen per griepgeval}}{\text{Gemiddeld aantal verzuimdagen per arbeidsjaar}} \times 100\%$$

Gemiddeld aantal verzuimdagen per arbeidsjaar

### Gemiddeld aantal verzuimdagen door griep

Zoals gezegd schatten experts de duur van griep in op 5 tot 14 dagen.<sup>32</sup> Hierna zal worden gerekend met een marge van **vijf tot tien** verzuimde *werkdagen*.

### Totaal aantal verzuimdagen

Het totaal aantal verzuimdagen per arbeidsjaar is te herleiden als gegevens bekend zijn over het gemiddelde jaarlijkse verzuimpercentage en het netto aantal beschikbare dagen dat een werknemer in principe zou kunnen werken.

Het gemiddelde jaarlijkse verzuimpercentage bedroeg in 2000 5,5% exclusief zwangerschapsverlof en 6,1% inclusief zwangerschapsverlof, beide exclusief verzuim langer dan een jaar. In dit rapport wordt verzuim door zwangerschap buiten beschouwing gelaten, omdat dit in principe geen ziekte is. Er wordt dus gerekend met 5,5%.

Het totaal aantal beschikbare dagen bij een fulltime dienstverband kan als volgt worden bepaald.

Een jaar heeft 52,14 weken. Er wordt gerekend met fulltime dienstverbanden. Dit betekent dat iemand 5 dagen per week werkt. Het bruto aantal beschikbare arbeidsdagen is daarmee  $52,14 \times 5 = 260,7$ .

Om het netto aantal beschikbare arbeidsdagen per jaar te berekenen, moeten hier vakantie- en feestdagen vanaf worden gehaald, zie stap 2. Er wordt

---

<sup>32</sup> RIVM, 2001: Scenario-ontwikkeling zorgvraag bij een influenzapandemie, p. 63.

Door griep getroffen, NYFER

uitgegaan van gemiddeld 24 vakantiedagen per jaar en 6 feestdagen, dus in totaal 30 dagen.  $260,7$  minus  $30 = 230,7 \sim 231$  dagen.

Stap 2 Netto aantal beschikbare arbeidsdagen per jaar

Netto aantal beschikbare arbeidsdagen per jaar =

Bruto aantal beschikbare dagen per jaar (= Aantal weken per jaar \* Aantal arbeidsdagen per week)

minus

Vakantie- en feestdagen

Het gemiddeld aantal verzuimdagen per arbeidsjaar in 2000 kan nu worden berekend volgens de derde stap:

Stap 3 Gemiddeld aantal verzuimdagen per arbeidsjaar

Gemiddeld aantal verzuimdagen per arbeidsjaar =

Jaarlijks verzuimpercentage \* Netto aantal beschikbare arbeidsdagen per jaar

Het aantal netto beschikbare arbeidsdagen per jaar is 231, het jaarlijkse verzuimpercentage 5,5%, dus dit resulteert in een aantal van ongeveer **12,7 verzuimdagen per jaar**.

### Percentage van de bevolking dat griep krijgt

Zoals eerder reeds toegelicht, wordt ervan uitgegaan dat jaarlijks **5 à 10%** van de Nederlandse bevolking griep krijgt.

Iedere werknemer verzuimt, zoals berekend, gemiddeld 12,7 dagen per jaar. Bij 5 tot 10% van de mensen wordt een deel van die 12,7 dagen dus veroorzaakt door griep. Bij 90 tot 95% van de mensen worden die 12,7 dagen veroorzaakt door andere redenen.

### Resultaten aandeel griep in totaal ziekteverzuim

Nu de waarden van de elementen van stap 1 bekend zijn, kan bij een variërend aantal griepdagen en een variërend percentage mensen dat griep

krijgt, het aandeel van griep in het totale ziekteverzuim worden berekend. Er wordt gerekend met een gemiddeld aantal van 12,7 verzuimde dagen per jaar (in 2000).

**Rekenvoorbeeld 1**

Aantal verzuimde werkdagen door griep: 7  
 Percentage van het arbeidsvolume dat griep krijgt: 8%

Aandeel griep:  $(7 / 12,7) * 8\% = 4,4\%$

**Rekenvoorbeeld 2**

Aantal verzuimde werkdagen door griep: 10  
 Percentage van het arbeidsvolume dat griep krijgt: 5%

Aandeel griep:  $(10 / 12,7) * 5\% = 3,9\%$

Voor de volledige marge van 5 tot 10 verzuimde werkdagen door griep en 5 tot 10% van de personen die door griep worden getroffen, is berekend hoe groot het aandeel griep in het totale ziekteverzuim is, zie tabel 3.2.

**Tabel 3.2 Aandeel van griep in het gemiddelde ziekteverzuim per zieke werknemer per jaar**

		Percentage van het arbeidsvolume dat griep krijgt					
		5%	6%	7%	8%	9%	10%
Aantal verzuimde werkdagen door griep	5	2,0*	2,4	2,8	3,1	3,5	3,9
	6	2,4	2,8	3,3	3,8	4,3	4,7
	7	2,8	3,3	3,9	4,4	5,0	5,5
	8	3,1	3,8	4,4	5,0	5,7	6,3
	9	3,5	4,3	5,0	5,7	6,4	7,1
	10	3,9	4,7	5,5	6,3	7,1	7,9

Gegeven: 12,7 ziekte-dagen per jaar (Nederland in 2000)

\*Bijvoorbeeld: Als in een bedrijf 5% van de werknemers griep krijgt, die per persoon daardoor 5 dagen verzuimen, dan betekent dit dat griep 2% van het totale gemiddelde verzuim per jaar per persoon (12,7 dagen) bepaalt. Die 2% heeft dan betrekking op het gemiddelde van alle werknemers binnen het bedrijf.

Bron: op basis van CBS StatLine

Binnen de gestelde marges wordt dus minimaal 2 en maximaal 7,9% van het totale gemiddelde aantal verzuimde dagen per werknemer per jaar (12,7 dagen) veroorzaakt door griep. Als dit wordt omgerekend naar het absolute aantal dagen, komt dit neer op minimaal 0,25 verzuimdag en maximaal 1 verzuimdag per werknemer per jaar ten gevolge van griep.

**Tabel 3.3 Gemiddeld aantal verzuimdagen in Nederland per werknemer per jaar ten gevolge van griep**

		Percentage van het arbeidsvolume dat griep krijgt					
		5	6	7	8	9	10
Aantal verzuimde werkdagen door griep	5	0,25*	0,30	0,36	0,39	0,44	0,50
	6	0,30	0,36	0,42	0,48	0,55	0,60
	7	0,36	0,42	0,50	0,56	0,64	0,70
	8	0,39	0,48	0,56	0,64	0,72	0,80
	9	0,44	0,55	0,64	0,72	0,81	0,90
	10	0,50	0,60	0,70	0,80	0,90	1,00

Gegeven: 12,7 ziekte-dagen per jaar (Nederland in 2000)

\*Dit is dus een omrekening van tabel 3.2: als 5% van de werknemers getroffen wordt door griep en zij verzuimen daardoor per persoon gemiddeld 5 dagen, dan betekende dit volgens tabel 3.2 dat 2% van het gemiddelde ziekteverzuim per werknemer werd bepaald door griep. 2% van 12,7 dagen betekent 0,25 dagen.

Bron: op basis van CBS StatLine

### 3.3 Kosten voor werkgevers

Om de kosten van griepverzuim voor werkgevers te berekenen, moet bekend zijn hoeveel werknemers er in totaal in Nederland zijn en welk bedrag uit het bruto binnenlands product (bbp) aan hun lonen wordt uitgegeven. Vervolgens kan worden uitgerekend hoeveel een werknemer per dag kost.

De omvang van de looninkomens in het bbp in Nederland in 2000 bedroeg:

Bij bedrijven: 173,18 miljard euro  
 Bij de overheid: 32,75 miljard euro  
 Totale looninkomens: 205,93 miljard euro

Het arbeidsvolume bestond in 2000 uit 5.700.000 arbeidsjaren, onderverdeeld in 734.000 bij de overheid en 4.966.000 arbeidsjaren uit bedrijven<sup>33</sup>. Dit volume betreft fulltime dienstverbanden; het werkelijke aantal werknemers in personen ligt hoger omdat er veel parttimers zijn in Nederland.

De loonkosten die gemiddeld voor één werknemer moesten worden gemaakt, bedroegen 205,93 miljard euro / 5.700.000 ~ 36.128 euro per arbeidsjaar.

Aangezien vakantie- en feestdagen worden doorbetaald in Nederland, moet met het bruto aantal beschikbare werkdagen worden gerekend. Bij een fulltime dienstverband was dat  $52,14 * 5 \sim 261$  dagen per jaar.

Als de loonkosten per arbeidsjaar 36.128 euro bedragen, dan betekent dat per dag een kostenpost van  $36.128 / 261 \sim 138$  euro per fulltime werknemer. In de verdere berekeningen wordt uitgegaan van een voorzichtige schatting van 100 euro per dag, omdat werknemers met een laag salaris meer verzuimen dan mensen met een hoog salaris.

Op basis van deze gegevens kunnen de totale kosten ten gevolge van griep in Nederland worden benaderd. Het minimum aantal verzuimdagen per werknemer per jaar door griep was 0,25 dag, zo bleek uit tabel 3.3 Met een totaal van 5.700.000 arbeidsjaren komt dit neer op 1.425.000 verzuimde dagen door griep à 100 euro, dus 142,5 miljoen euro. Het maximum aantal verzuimdagen per werknemer door griep was één dag. Dit betekent dus 5.700.000 dagen à 100 euro, dus 570 miljoen euro.

---

<sup>33</sup> CPB, 2002: Centraal Economisch Plan 2002, p. 172-173.

Door griep getroffen, NYFER



---

## 4 Griepkosten voor een bedrijf

Voor een aantal fictieve bedrijven kunnen nu de kosten worden berekend van griep, in geval van ‘normale’ griep en bij een epidemie.

### Voorbeeld 1a: Griep op een bloemenveiling

Op een bloemenveiling in het westen van Nederland werken, omgerekend naar fulltime dienstverbanden, 100 werknemers. In januari 2000 werd 5% van de werknemers binnen het bedrijf geveld door griep, dus 5 personen. Gemiddeld bleven zij per persoon 8 dagen thuis. Aangezien het bedrijf in zijn verzekering een eigen risico van twee weken heeft, moest het bedrijf zelf volledig voor de loonkosten opdraaien. In de arbeidscontracten van de werknemers is beloofd dat zij bij ziekte volledig krijgen doorbetaald.

Op een veiling ligt de piek van de werkzaamheden in de winter net voor de kerstdagen. In januari is de grootste drukte gelukkig voorbij. De werknemers die nog gewoon aan het werk waren, konden daarom een deel van de werkzaamheden van hun zieke collega's overnemen. Toch werden er ook enkele uitzendkrachten ingehuurd om in totaal 40% van de werkzaamheden te vervangen, zodat de productie constant kon blijven. Deze extra krachten kostten 50% meer dan de normale loonkosten van de reguliere krachten. Uitgaande van een gemiddelde van 100 euro per dag, bedragen de kosten hiervoor dus 150 euro per vervanger per dag. De manager diende extra handelingen te verrichten om alles in goede banen te leiden. Hij moest immers bij een uitzendbureau regelen dat er vervangers kwamen en de nieuwkomers wegwijs maken in het bedrijf. In totaal kostte hem dat een uur per dag extra, dus de extra organisatiekosten bedroegen 12,5% van een dagtarief. Een manager kost 160 euro per dag. De Arbo-dienst werd overigens niet ingeschakeld.

De volgende kosten moesten worden gemaakt:

5 zieke personen verzuimden ieder 8 dagen door griep, dus samen 40 dagen.

Voor 40% van de werkzaamheden werden vervangers ingehuurd. 40% van veertig werkdagen betekent dat voor 16 dagen aan werk vervanging moet worden gezocht. Dit betekent dus dat er 2 externe personen moeten worden gezocht die samen 5 zieken vervangen. De loonkosten waren 150 euro per

Door griep getroffen, NYFER

vervanger per dag, dus 16 dagen \* 150 euro = 2400 euro vervangingskosten voor de periode van 8 dagen.

De organisatiekosten bedroegen 12,5% van een dag loon à 160 euro = 20 euro extra per dag. 20 euro extra gedurende 8 dagen betekent 160 euro.

Vervangingskosten: 16 dagen * 150 euro	= 2400 euro
Organisatiekosten 8 dagen * 12,5% * 160 euro	= 160 euro
Totaal extra kosten	= 2560 euro

Dit betekent dat de extra kosten per zieke werknemer per dag 64 euro bedragen, namelijk:

$[2560 \text{ euro} / (5 \text{ personen} * 8 \text{ dagen ziek per persoon})] = 64 \text{ euro}$ .

Per zieke werknemer met griep is de werkgever in geval van dit voorbeeld dus 8 dagen \* 64 euro = 512 euro kwijt.

### Voorbeeld 1b Epidemie op de bloemenveiling

Stel dat in diezelfde periode een ware griep epidemie over het land was getrokken en 10% van de werknemers van de veiling was getroffen, dus 10 personen. In dat geval zouden de extra kosten hoger zijn uitgevallen. Als zij gemiddeld ook 8 dagen per persoon zouden verzuimen, waren er 80 dagen verzuimd.

Ook in dit geval kan 60% van het werk vervangen worden door de resterende werknemers. Voor 40% moet vervanging worden gezocht, dus 32 dagen. De kosten van een vervanger liggen wederom 50% hoger van de normale loonkosten per dag van 100 euro, dus 150 euro.

De manager moet een dubbel aantal vervangers regelen en dit kost hem twee uur per dag extra. Dit komt overeen met een kwart van de loonkosten van een dag, 40 euro. Zijn loonkosten bedragen 160 euro per dag.

De totale extra kosten bedragen nu:

Vervangingskosten: 32 dagen * 150 euro	= 4800 euro
Organisatiekosten 8 dagen * 25,0% * 160 euro	= 320 euro
Totaal extra kosten	= 5120 euro

Dit betekent dat de vervangingskosten per zieke werknemer per dag 64 euro bedragen, namelijk:

$$[5120 \text{ euro} / (10 \text{ personen} * 8 \text{ dagen ziek per persoon})] = 64 \text{ euro.}$$

Het bedrijf was in diezelfde periode echter wel in totaal tweemaal zoveel geld kwijt omdat door de epidemie ook tweemaal zoveel personeelsleden ziek waren.

Per zieke werknemer met griep was de werkgever in geval van dit voorbeeld dus  $8 \text{ dagen} * 64 \text{ euro} = 512 \text{ euro}$  kwijt.

### **Voorbeeld 2a: Scholengemeenschap in Amsterdam**

Een grote scholengemeenschap in Amsterdam heeft na een fusie 2000 leerlingen. In totaal werken er 200 werknemers, namelijk docenten, onderwijsondersteunend personeel, schoolleiding, administratie en dergelijke. Omgerekend naar fulltime verband betekent dit een arbeidsvolume van 100 arbeidsjaren. We rekenen daarom met 100 personen.

Ook deze school werd in januari 2000 getroffen door griep. Ook hier werd 5% van de werknemers ziek, dus 5 personen. Er moest veel vervanging worden gezocht, want met name de docenten die aan de eindexamenklassen lesgeven waren het slachtoffer geworden. Het is bij deze klassen belangrijk dat de leerlingen toch goed naar het eindexamen worden begeleid en dat de te behandelen lesstof op tijd af is. Voor 80% van de zieken werd daarom vervanging gezocht. De gemiddelde duur wordt gesteld op 8 dagen ziekte door griep per persoon.

De 5 zieken verzuimden samen 40 dagen. Voor 80%, dus 32 dagen moest vervanging worden gezocht. De vervangingskosten lagen op 150% van het normale bedrag van 100 euro per dag, dus 150 euro per vervanger per dag.

Ook op deze school moesten extra organisatiekosten worden gemaakt. Dit kostte de conrector die alles regelde een uur extra per dag, dus 12,5% van een dag. Zijn normale loonkosten bedragen 160 euro per dag.

Door griep getroffen, NYFER

Vervangingskosten: 32 dagen * 150 euro	= 4.800 euro
Organisatiekosten 8 dagen * 12,5% * 160 euro	= 160 euro
Totaal extra kosten	= 4.960 euro

Dit betekent dat de vervangingskosten per zieke werknemer per dag 124 euro bedragen, namelijk:

$$[4960 \text{ euro} / (5 \text{ personen} * 8 \text{ dagen ziek per persoon})] = 124 \text{ euro.}$$

Per zieke werknemer met griep was de werkgever 8 dagen \* 124 euro = 992 euro kwijt.

### Voorbeeld 2b: Epidemie

Stel nu dat, net als op de bloemenveiling, de griep heel heftig toeslaat en er sprake is van een epidemie. Nu ligt 10% van het lerarencorps ziek in bed, dus 10 personen.

Voor 80% van de ziektedagen (= 80% \* 10 personen \* 8 dagen per persoon = 64 dagen) moet vervanging worden gezocht. De vervangingskosten liggen wederom 50% boven de normale kosten, dus 150 euro per vervanger per dag.

De conrector werkt per dag twee uur extra om alles in goede banen te leiden. Hij kost normaal 160 euro per dag.

Vervangingskosten: 64 dagen * 150 euro	= 9600 euro
Organisatiekosten 8 dagen * 25% * 160 euro	= 320 euro
Totaal extra kosten	= 9.920 euro

Dit betekent dat de vervangingskosten per zieke werknemer per dag 124 euro bedragen, namelijk:

$$[9.920 \text{ euro} / (10 \text{ personen} * 8 \text{ dagen ziek per persoon})] = 124 \text{ euro.}$$

Per zieke werknemer met griep was de werkgever ook hier 8 dagen \* 124 euro = 992 euro kwijt.

---

## 5 Besparingen op ziekteverzuim

In bepaalde beroepen, met name in de dienstverlening, moeten zieke werknemers altijd worden vervangen, of in ieder geval voor een heel groot gedeelte, zoals in het voorbeeld van de scholengemeenschap in Amsterdam. Een verpleegkundige kan in principe immers niet drie verbanden tegelijk verwisselen en een docent kan maar in één klaslokaal staan. Ook kan het ziekenhuis geen patiënten weigeren en kan de school niet zomaar leerlingen naar huis sturen. In dergelijke instellingen zijn de kosten van vervanging dus automatisch altijd erg hoog, door de aard van het beroep. Maar ook bij een minder hoog vervangingspercentage kunnen de kosten oplopen.

Organisaties zouden veel kosten kunnen besparen als zij de frequentie en gemiddelde duur van griep kunnen reduceren. Als er minder mensen worden getroffen door griep en degenen die het wel krijgen, minder lang ziek zijn, hoeft een bedrijf voor minder dagen vervanging in te schakelen. Dit is voordelig als de prijs van een dergelijk griepmiddel lager is dan de vervangingskosten die worden uitgespaard bij gebruik van het middel.

---

### 5.1 Wat kost griep gemiddeld per werknemer per jaar?

Uit de voorbeelden uit hoofdstuk 4, die zoveel mogelijk waren gebaseerd op realistische cijfers, is gebleken dat de vervangingskosten voor een zieke werknemer per dag bij een vervangingspercentage van 40% op 64 euro lagen. Bij 80% vervanging liep dit op tot 124 euro per zieke werknemer per dag. Hierbij werd uitgegaan van een gemiddelde ziekte duur van 8 dagen per ziek persoon.

Zoals bleek uit hoofdstuk 3 verzuimt gemiddeld iedere werknemer in Nederland per jaar tussen een kwart en een hele dag wegens griep. Dit kost een werkgever dus bij 40% vervanging en een prijs van € 64 per dag tussen 16 en 64 euro vervangingskosten, namelijk respectievelijk  $(0,25 \text{ dag} * € 64 = € 16)$  en  $(1 \text{ dag} * € 64 = € 64)$ . Bij een vervangingspercentage van 80% en een prijs van € 124 ligt de marge tussen 31 en 124 euro, namelijk respectievelijk  $(0,25 \text{ dag} * € 124 = € 31)$  en  $(1 \text{ dag} * € 124 = € 124)$ . Deze bedragen staan opgenomen in tabel 5.1.

**Tabel 5.1** Hoeveel is de werkgever jaarlijks gemiddeld per werknemer aan extra kosten kwijt vanwege griep?

	Minimum gemiddeld jaarlijks verzuim door griep (0,25 dag)	Maximaal gemiddeld jaarlijks verzuim door griep (1 dag)
40% vervanging; vervangingskosten € 64 per werknemer per dag	€ 16	€ 64
80% vervanging; vervangingskosten € 124 per werknemer per dag	€ 31	€ 124

## 5.2 Hoeveel mag een griepmiddel kosten bij bepaalde effectiviteit?

De mate waarin een griepmiddel effectief is, kan kunnen variëren. Naarmate de kans groter is dat het middel daadwerkelijk het verzuim terugdringt, des te meer geld de werkgever bereid zal zijn ervoor te betalen. Het middel biedt dan immers zekerheid. Een drietal scenario's wordt geschetst, voor een effectiviteit van respectievelijk 20, 50 en 80%.

### Scenario 1: Effectiviteit griepmiddel is 20%

Stel dat het griepmiddel het verzuim met 20% kan verminderen. Dit kan betekenen dat minder werknemers verzuimen door griep, dat mensen een minder lange periode ziek zijn door griep of een combinatie van beide. In het voorbeeld van de bloemenveiling werd tijdens een epidemie 80 dagen verzuimd omdat 10 werknemers gemiddeld 8 dagen ziek waren. Als het middel voor 20% effectief is, zou dit bij een gelijkblijvende griepduur van 8 dagen per zieke betekenen dat niet 10 werknemers (10%), maar nog maar 8 personen ziek worden (8%). Het gezamenlijk aantal verzuimde dagen door griep wordt dan dus teruggedrongen naar 64 dagen, namelijk 8 werknemers maal 8 dagen.

Ook kan het zijn dat het percentage mensen dat getroffen wordt gelijk blijft, maar de duur van griep met 20% afneemt. De gemiddelde verzuimduur per werknemer met griep wordt dan 8 dagen minus 20%, dus 6,4 dagen. Ook dit

geeft een totaal verzuim van 64 dagen, want er waren immers 10 werknemers ziek.

Een combinatie van beide is ook mogelijk. Als er in plaats van 10 werknemers nu 9 mensen worden getroffen door griep en de gemiddelde duur per persoon afneemt van 8 naar 7 dagen, dan is de reductie ook ongeveer 20%, namelijk: 9 personen maal 7 dagen is 63 dagen in plaats van 80 dagen.

We gaan er nu vanuit dat het gemiddelde jaarlijkse verzuim door griep per werknemer met 20% wordt gereduceerd. Er kan worden berekend hoeveel griepmiddel dan maximaal mag kosten. In het geval van bijvoorbeeld 80% vervanging met een maximum verzuim van 1 dag, kost het de werknemer € 124 aan vervangingskosten. Als die ene dag met 20% wordt teruggebracht tot 0,8 dag, dan gaat van de vervangingskosten per dag ook 20% af: € 124 minus 20% = € 124 \* 80% = € 99,20. Door het middel wordt dus € 124 minus € 99,20 = € 24,80 euro per werknemer per jaar bespaard. Het griepmiddel moet dus minder dan € 24,80 per werknemer per jaar kosten om kostenbesparend te werken.

De maximale kosten van het medicijn kunnen ook worden berekend voor het minimum aantal verzuimdagen door griep en voor een vervangingspercentage van 40%. De snelste manier is om de cellen van tabel 5.1 te vermenigvuldigen met het effectiviteitpercentage.

Bij een effectiviteit van 20% leidt dit tot de resultaten in tabel 5.2.

**Tabel 5.2 Hoeveel mag het griepmiddel per werknemer per jaar kosten bij een effectiviteit van 20%?**

	Minimum gemiddeld jaarlijks verzuim door griep (0,25 dag)	Maximaal gemiddeld jaarlijks verzuim door griep (1 dag)
40% vervanging; vervangingskosten € 64 per werknemer per dag	€ 3,20	€ 12,80
80% vervanging; vervangingskosten € 124 per werknemer per dag	€ 6,20	€ 24,80

Met een effectiviteit van 20% mag een griepmiddel dan dus in een bedrijf waar 40% van de werkzaamheden wordt vervangen tussen € 3,20 en € 12,80 per werknemer kosten. In een bedrijf met 80% vervanging ligt die marge tussen € 6,20 en € 24,20 per werknemer.

Als een bedrijf aan al haar medewerkers dit middel preventief laat slikken – los van het feit of dit al dan niet ethisch verantwoord is – zullen onnodige kosten worden gemaakt, omdat lang niet iedereen getroffen zal worden door griep. Als binnen een bedrijf kan worden achterhaald welke werknemers een verhoogd risico op griep lopen en/of hoge loonkosten hebben, dan kan een griepmiddel gericht worden ingezet. Op die manier kunnen ziektekosten door griep maximaal worden bespaard. In dat geval mag het griepmiddel duurder zijn om toch nog rendabel te kunnen zijn.

### Scenario 2: Effectiviteit griepmiddel is 50%

Als ervan wordt uitgegaan dat het verzuim per werknemer door griep kan worden gehalveerd, dan kan ook hier de oorzaak worden gevonden in een reductie van het aantal zieke werknemers door griep met 50%, of door een halvering van de gemiddelde lengte van griep, of door een combinatie van beide, bijvoorbeeld 8 in plaats van 10 zieken en 5 in plaats van 8 dagen.

Stel dat een griepmiddel een effectiviteit van 50% heeft, en het verzuim dus met 50% kan terugdringen. Hoeveel mag dat middel dan maximaal kosten? De bedragen uit de cellen van tabel 5.1 moeten dan met 50% worden vermenigvuldigd. Het resultaat staat in tabel 5.3.

	Minimum gemiddeld jaarlijks verzuim door griep (0,25 dag)	Maximaal gemiddeld jaarlijks verzuim door griep (1 dag)
40% vervanging; vervangingskosten € 64 per werknemer per dag	€ 8	€ 32
80% vervanging; vervangingskosten € 124 per werknemer per dag	€ 15,50	€ 62



### Scenario 3: Effectiviteit griepmiddel is 80%

Als een griepmiddel een effectiviteit van 80% heeft, kan het verzuim door griep dus met 80% worden teruggedrongen. Wederom geldt dat dan ofwel sprake kan zijn van reductie van het aantal zieken met 80%, ofwel van een daling van de gemiddelde ziekteduur per persoon met 80%, ofwel een combinatie van bijvoorbeeld 8 zieken in plaats van 10 en 2 dagen ziek per persoon in plaats van 8 dagen.

Om de maximumkosten van het middel bij een effectiviteit van 80 % te berekenen, moeten de bedragen uit de cellen van tabel 5.1 met 80 % worden vermenigvuldigd. Het resultaat staat in tabel 5.4.

**Tabel 5.4 Hoeveel mag het griepmiddel per werknemer per jaar kosten bij een effectiviteit van 80%?**

	Minimum gemiddeld jaarlijks verzuim door griep (0,25 dag)	Maximaal gemiddeld jaarlijks verzuim door griep (1 dag)
40% vervanging; vervangingskosten € 64 per werknemer per dag	€ 12,80	€ 51,20
80% vervanging; vervangingskosten € 124 per werknemer per dag	€ 24,80	€ 99,20

### 5.3 Gerichte inzet van het griepmiddel

Hoe gericht een griepmiddel kan worden ingezet, des te groter uiteraard de effectiviteit. Als een middel aan een werknemer wordt gegeven op het moment dat hij griepverschijnselen begint te vertonen en het middel in staat is de ziekte duur in dagen te verkorten met een bepaald percentage, is het middel rendabel als de kosten van de verzuimdagen die worden bespaard hoger zijn dan de aanschafkosten van het griepmiddel. De hoogte van de bespaarde kosten hangt uiteraard samen met de omvang van de vervangingskosten per dag, die weer afhankelijk is van het vervangingspercentage binnen een organisatie. Voorbeelden worden gegeven voor bedrijven met een vervangingspercentage van 40 % en 80 %. Zoals toegelicht in hoofdstuk 4 bedroegen de extra vervangingskosten 64 euro per werknemer bij 40 % vervanging. Bij 80% vervanging was het bedrag 124 euro per werknemer per dag. We gaan er wederom vanuit dat het maximum aantal dagen van ziekte door griep op 10 ligt.

Tabel 5.5 Hoe hoog zijn de totale extra vervangingskosten in euro per zieke werknemer met griep, bij vervangingspercentages van 40% en 80%?

	Aantal verzuimdagen door griep									
	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
40%	640	575	512	448	384	320	256	192	128	64
80%	1240	1116	992	868	744	620	496	372	248	124

Als de effectiviteit van een griepmiddel wordt gemeten in de afname van het aantal verzuimdagen, kan een aantal scenario's worden geschetst.

#### Scenario 1: 40% vervanging, gemiddelde duur griep 10 dagen

In een bedrijf wordt 40% van de werkzaamheden vervangen en bedragen de extra vervangingskosten per zieke werknemer 64 euro per dag. Een werknemer die getroffen wordt door griep verzuimt gemiddeld 10 dagen.

Als een griepmiddel wordt ingezet dat voor 20% effectief is, is de werknemer 8 dagen afwezig in plaats van 10. Dit betekent een besparing van 2 dagen à 64 euro, dus 128 euro. Als het griepmiddel goedkoper is dan 128

euro, is het rendabel voor een werkgever om een dergelijk middel aan te schaffen.

Als de effectiviteit van een griepmiddel 50% is, wordt het verzuim teruggebracht tot 5 dagen. Dit scheelt de werkdagen vijf verzuimdagen à 64 euro, dus een besparing van 320 euro. Ook hier geldt: als het middel goedkoper is dan 320 euro, is het voor een bedrijf rendabel.

Als de effectiviteit van een griepmiddel 80% is, is de werknemer 2 dagen ziek door griep in plaats van 10. Dit bespaart 8 dagen à 64 euro, dus 512 euro.

### **Scenario 2: 40% vervanging, gemiddelde duur griep 5 dagen**

Als in een bedrijf 40% van de werkzaamheden vervangen wordt en de gemiddelde duur van griep 5 dagen per persoon is, zijn de besparingen als volgt.

Bij een effectiviteit van 20% brengt een griepmiddel het aantal verzuimdagen terug van 5 naar 4. Dan is er dus één dag bespaard ter waarde van 64 euro. Als het middel goedkoper is dan 64 euro, is het rendabel.

Als de effectiviteit 50% is, wordt 2,5 dag bespaard. Dit komt overeen met een bedrag van 160 euro. De prijs van het griepmiddel moet lager liggen dan 160 euro om rendabel te zijn.

Bij een effectiviteit van 80% is de werknemer nog slechts 1 dag ziek in plaats van 5. Dit scheelt de werkgever  $4 * 64$  euro, dus 256 euro.

### **Scenario 3: 80% vervanging, gemiddelde duur griep 10 dagen**

Dezelfde berekeningen kunnen worden gemaakt voor een bedrijf waar de werkzaamheden voor 80% worden vervangen. De extra vervangingskosten liggen hier op 124 euro per zieke werknemer per dag.

Als uit wordt gegaan van een gemiddelde verzuimduur van 10 dagen en een effectiviteit van een griepmiddel van 20%, dan is de werknemer nog 8 dagen ziek. De verkorting van de ziekteduur met twee dagen bespaart  $2 * 124$  euro, dus 248 euro. Als het griepmiddel goedkoper is dan 248 euro, is het rendabel.

Door griep getroffen, NYFER

Bij een effectiviteit van 50% worden 5 dagen bespaard à 124 euro, dus 620 euro. Bij een effectiviteit van 80% bedraagt de besparing 992 euro. Ook hier geldt dat de prijs van het griepmiddel onder deze bedragen moet liggen om voor een werkgever rendabel te zijn.

#### **Scenario 4: 80% vervanging, gemiddelde duur griep 5 dagen**

Als de griepduur gemiddeld 5 dagen bedraagt en 80% van de werkzaamheden wordt vervangen, worden de bespaarde bedragen door reductie van het verzuim na inname van een griepmiddel als volgt.

Bij 20% effectiviteit wordt 1 dag bespaard, dus 124 euro. Bij 50% effectiviteit is de werknemer 2,5 dag eerder terug op het werk à 124 euro, waardoor 310 euro wordt bespaard. Als het griepmiddel de ziekte duur reduceert met 80%, worden 4 dagen bespaard à 124 euro, dus 496 euro.

---

## 6 Conclusies

Griep kost de Nederlandse economie jaarlijks tussen 142,5 en 570 miljoen euro.

Net als met alle ziektes is het beter om griep te voorkomen dan te moeten genezen. Als een werknemer griep krijgt, is hij gemiddeld 5 tot 10 dagen niet inzetbaar en dit kost een bedrijf veel geld.

Als er middelen zijn die de kans om griep te krijgen reduceren of die voor degenen die toch ziek worden de gemiddelde ziekteduur terugdringen, leidt het gebruik van die middelen al gauw tot besparingen voor het bedrijf. Zelfs als werkzaamheden van een zieke werknemer intern kunnen worden overgenomen door collega's, worden kosten gemaakt die echter moeilijk kwantificeerbaar zijn (bijvoorbeeld hogere werkdruk). Als externe vervanging moet worden aangetrokken, kunnen de kosten erg oplopen. Terugdringing van de gemiddelde ziekteduur van griep vergroot bovendien de bedrijfszekerheid, met name in perioden waarin het influenzavirus om zich heen grijpt. Gericht inzet van griepmiddelen leidt tot de hoogste besparingen. Een middel is rendabel als besparingen in het ziekteverzuim groter zijn dan de kosten van de aanschaf van het middel.

Vooraf in die bedrijfssectoren waar de aanwezigheid van personeel noodzakelijk is – in dienstverlenende sectoren als onderwijs en gezondheidszorg – en daardoor de vervangingskosten hoog, levert reductie van het ziekteverzuim belangrijke besparingen op.

Hoe effectiever het griepmiddel, hoe meer kosten kunnen worden bespaard. En hoeveel meer geld de werkgever bereid zal zijn ervoor te betalen. Het middel betaalt zichzelf dan immers terug en draagt bij aan de bedrijfszekerheid.

In de rekenvoorbeelden die in dit rapport zijn gepresenteerd, blijkt dat het gemiddelde bedrijf in Nederland rekening moet houden met het feit dat per werknemer een kwart tot een hele dag per jaar wordt verzuimd wegens griep. De kosten die daarmee gemoeid zijn variëren van 16 tot 124 euro per werknemer per jaar. Elk bedrijf kan vervolgens uitrekenen hoeveel het ervoor over zou hebben om ziekteverzuim wegens griep te voorkomen of sterk terug te dringen.

Door griep getroffen, NYFER

---

## Literatuur

Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) StatLine, [www.cbs.nl/statline](http://www.cbs.nl/statline)

Centraal Planbureau (CPB), 2002: *Centraal Economisch Plan 2002, Speciaal onderwerp. Zakelijke dienstverlening*, Sdu Uitgevers, Den Haag

College van Toezicht Sociale Verzekeringen (CTSV), 1996: *Bestanden ziekteverzuim uit de diagnosestatistiek ziekengeldverzekering 1994*, CTSV, Zoetermeer

Deursen, C.G.L. van, Reuling, A.M.H. en Veerman, T.J., 2000: *SZW-Werkgeverspanel 1998-1999. Ziekteverzuim, arbeidsomstandigheden, reïntegratie, arbeidsongeschiktheid*, ministerie SZW, Den Haag

European Foundation, 2001: *Third European Survey on Working Conditions*, Office for official publications of the European Communities, Luxemburg

Jong, J.C. de, 2001: 'Neemt het aantal mensen met influenza toe of af?', in: *Volksgezondheid Toekomst Verkenning*, Nationaal Kompas Volksgezondheid, 18 juni 2001, RIVM, Bilthoven (op: [www.nationaalkompas.nl](http://www.nationaalkompas.nl))

Kroon, J., 1999: 'Algehele malaise na de feestdagen', 16 januari 1999 (op: [www.nrc.nl](http://www.nrc.nl))

OSA (Organisatie voor Strategisch Arbeidsmarktonderzoek), 2001: 'Langdurig ziekteverzuim in de sector zorg en welzijn', 8 januari 2001 (op: [www.osa.kub.nl](http://www.osa.kub.nl))

Projectgroep Uniformering Verzuimgrootheden, 1996: *Berekening van ziekteverzuim. Standaard voor verzuimregistratie*, Amsterdam (op: [www.arbo.nl](http://www.arbo.nl))

Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM), 2002: 'Nederland beleefde een rustige influenzaseizoen in winter 2001/2002', in: *Infectieziekten Bulletin*, jaargang 13, nummer 4, RIVM, Bilthoven

Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM), 2001: *Scenario-ontwikkeling zorgvraag bij een influenzapandemie. RIVM-Rapport 217617004 (berziene versie)*, RIVM, Bilthoven

Door griep getroffen, NYFER

Schalk, M.J.D., 1989: *Determinanten van kortdurend ziekteverzuim. Een wetenschappelijke proeve op het gebied van de sociale wetenschappen*, DEL WEL, Den Haag

Schellekens, E.I.L.M. et al., 1999: *SZW-werkgeverspanel rapportage 1997-1998*, ministerie SZW, Den Haag

Steenhorst, R., 2000: 'Nederland in greep van griep', 12 januari 2000 (op: [www.telegraaf.nl](http://www.telegraaf.nl))

Veerman et al., 2001: *Werkgevers over ziekteverzuim, arbo en reïntegratie. Eindrapportage van het ZARA-SZW-werkgeverspanel*, ministerie SZW, Den Haag

### Geraadpleegde websites

[nhg.artseennet.nl](http://nhg.artseennet.nl)

[www.arboadvies.nl/griep/htm](http://www.arboadvies.nl/griep/htm)

[www.healthcare.monsterboard.nl/articles/grieprik](http://www.healthcare.monsterboard.nl/articles/grieprik)

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

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