

56/
201



Arbeidsomstandigheden in de procesindustrie

een must in opleidingen

S.A. van de
M.C. de M
G.P.M. De

Nederlands Instituut voor Arbeidsomstandigheden



NIA1186566

**Arbidsomstandigheden in de procesindustrie:
een must in opleidingen**

Nederlands Instituut voor Arbidsomstandigheden NIA
Amsterdam

S.A. van den Berg
M.C. de Man (projectleider)
G.P.M. Dekker

NIA TNO, BIDOC
Postbus 75665
1070 AR AMSTERDAM
Tel. 020 - 549 84 68

ISN-NR. 37177
plaats 56-201

1996, eerste druk, eerste oplage

Colofon

Auteurs: S.A. van den Berg, M.C. de Man, G.P.M.
Dekker (Nederlands Instituut voor Arbeidsom-
standigheden)
Vormgeving: Stichting IVIO
Omslag: Karmac Holland bv
Foto omslag: OVP, Kaldenbach & De Vries
Druk: Krips Repro, Meppel

CIP-GEGEVENS KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK

Berg, S.A. van den

Arbeidsomstandigheden in de procesindustrie:
een must in opleidingen / S.A. van den Berg,
M.C. de Man, G.P.M. Dekker - Haarlem: OVP/SIV

Met lit. opg.

ISBN 90-6121-989-2

Trefw.: arbeidsomstandigheden, procesindustrie,
opleidingen

© 1996 OVP/SIV, Haarlem

Niets van deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotocopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

No part of this book may be reproduced in any form by print, photoprint, microfilm or any other means without written permission from the publisher.

Voor reproductie(s) zoals bedoeld in art. 16b en 17 van de Auteurswet 1912 (ten bate van eigen oefening, studie, enz. en/of ten bate van organisaties, instellingen, enz.) van één of meer pagina's is een vergoeding verschuldigd.

Voor inlichtingen betreffende de hoogte en afdracht van de vergoeding kan men zich wenden tot de Stichting Reprerecht in Amstelveen.

ISBN 90 6121 989 2

Inhoudsopgave

	pag.
Voorwoord	7
Leeswijzer	9
1. Samenvatting en aanbevelingen	11
1.1 Samenvatting	11
1.2 Kwaliteits-, arbo- en milieuzorg	12
1.3 Aanbevelingen	14
2. Arbeidsomstandigheden in de procesindustrie	19
2.1 Globale checklist arbeidsomstandigheden branches procesindustrie	20
2.2 Hoe conclusies te trekken over branches en bedrijven	27
2.2.1 Arbeidsomstandigheden	27
2.2.2 Stand arbozorg	27
2.3 De functieprofielen	29
2.4 Potentiële arborisico's in deze functies	36
3. Opleidingen voor de procesindustrie	39
3.1 Huidige situatie	39
3.2 Toekomst	43
4. Arbo-opleidingen	45
4.1 Algemene inhoud van de opleiding	47
4.1.1 Arbeidsomstandigheden	48
4.1.2 Aanwijzingen vanuit de praktijk van een arbozorgsysteem	49
5. Basismodulen arbeidsomstandigheden: voorbeelden	53
5.1 Inleiding: van werkvragen via arbokwalificaties naar modules	53
5.2 De basismodules arbo: een raamwerk	55

	pag.
5.3 Ontwerp-criteria arbomodule voor functieniveaus I en II, III en IV	57
5.3.1 Mogelijke inhoud arbomodule op niveau I: Bedieningsman produktie/verpakken	59
5.3.2 Mogelijke inhoud arbomodule op niveau II: Bedieningsvakman	60
5.3.3 Mogelijke inhoud arbomodule op niveau III: Operator	62
5.3.4 Mogelijke inhoud arbomodule op niveau IV: Wachtchef	63
5.4 Voorbeeld uitwerking raamwerk arbo-module op niveau I Bedieningsman	65
5.5 Voorbeeld uitwerking raamwerk arbo-module op niveau III Operator	69
5.6 Besluit	75
6. Invulling per branche van de procesindustrie	77
6.1 Eisen te stellen aan basismodulen	77
6.2 Stappenplan voor het formuleren van functiespecifieke leerdoelen	78
6.3 De stappen	79
6.4 Het toetsen van bestaande arbo-eindtermen in het eindtermendocument	87
6.5 Bedrijfsspecifiek opleiden: specifieke stappen te nemen?	88
6.5.1 De overgangssituatie	89
6.6 Arbo-opleidingen en voorlichting en onderricht	90
7. Arbokwalificaties voor functieprofielen	91
7.1 Inleiding	91
7.2 Van werkvragen naar arbokwalificaties	91
7.3 Eindtermen naar werkvraag en naar niveau (functieprofiel)	94

	pag.
Literatuur	131
Bijlage 1 Opdrachtgever en begeleidingscommissie	135
Bijlage 2 Arbozorg	137
2.1 Arbowet: achtergrondinformatie	138
2.1.1 Arbowet	138
2.1.2 Algemene verplichtingen van de werkgever	138
2.1.3 Algemene verplichtingen van de werknemer	139
2.2 Arbobeleid en arbozorgsysteem	140
2.2.1 Arbobeleid	140
2.2.2 Een arbozorgsysteem	142
2.3 Actoren en hun mogelijke taken vanuit de Arbowet	148
2.4 Opleiden voor arbozorg	149
Bijlage 3 Arbeidsomstandigheden: aandachtsgebieden	151
Bijlage 4 Opleidingssituatie procesindustrie	157
Bijlage 5 Verantwoordelijkheden, taken, bevoegdheden, vereisten: een overzicht	165
Bijlage 6 Onderwijskundige begrippen; format kwalificatiestructuur	171
Bijlage 7 Gebruikte afkortingen	

Voorwoord

De werkgever *is verantwoordelijk* voor de uitvoering van arbozorg in een bedrijf of instelling. Dit staat in de Arbowet. Maar ook medewerkers hebben volgens de wet taken en verantwoordelijkheden. De verplichtingen van beiden dienen er toe te leiden dat er in werksituaties een zo groot mogelijke veiligheid, een zo groot mogelijke bescherming van de gezondheid wordt bereikt alsmede het welzijn wordt bevorderd.

Om de verplichtingen waar te maken en taken naar behoren te kunnen uitvoeren, moet men beschikken over de nodige kennis, inzicht en vaardigheden, evenals persoonlijke en een beroepsmatige betrokkenheid bij de kwaliteit van de arbeid en arbeidsomstandigheden. Die zijn niet altijd vanzelf aanwezig.

Met dit boek, dat de neerslag is van een onderzoek uitgevoerd door het Nederlands Instituut voor Arbeidsomstandigheden, beoogt de Stichting Industrieel Vakmanschap wegen aan te geven om *arbothematiek* integraal op te nemen in het opleidingsbeleid. Daarmee kan wildgroei in de arbo-opleidingen worden voorkomen.

Het boek is primair bestemd voor de branche-organisaties en de binnen bedrijfstakingen opererende onderwijsorganen en -organisaties. Verder is het bestemd voor bedrijven: managers personeelszaken / human resources management, of andere beslissers over bedrijfsopleidingsbeleid.

Het is nadrukkelijk geen cursusboek. Wel worden op een systematische wijze handreikingen geboden om te komen tot een verantwoorde opbouw van opleidingen. In die zin fungeert het boek als naslagwerk en handleiding.

De opleidingen dienen ten aanzien van arbeidsomstandigheden basiskennis, inzicht en vaardigheden te leveren om risico's te beperken, dan wel doeltreffend met eventuele risico's te kunnen omgaan. Eindresultaat van de opleidingen moet zijn dat vakbekwame medewerkers verantwoord en veilig kunnen werken en daadwerkelijk mede uitvoering kunnen geven aan arbozorg in de onderneming.

Leeswijzer

Voor *wie (d.w.z. welke functies)* de arbokwalificaties bedoeld zijn en met *welke arbeidsomstandigheden* deze functionarissen te maken kunnen hebben, staat vermeld in hoofdstuk 2.

Hoe het *arbo-onderwijs* eruit zou kunnen zien staat in hoofdstukken 4, 5 en 6.

In hoofdstuk 4 worden de *doelstellingen* geschetst voor arbokwalificaties binnen (beroeps-)opleidingen en van de *globale inhoud* van een arbo-opleiding.

In hoofdstuk 5 wordt een voorbeeld gegeven voor *basismodulen* voor de opleiding, als voorbeeld uitgewerkt op het niveau van de bedieningsman en van de operator.

In hoofdstuk 6 worden aanwijzingen gegeven om de *kwalificatiestructuur* van hoofdstuk 7 te gebruiken en om tot *branchespecifieke invullingen* te komen (met gebruik van een tabel in hoofdstuk 2 om globale risico's in de branche te inventariseren). De mogelijke *hulpmiddelen* hiervoor worden beschreven.

De *huidige opleidingssituatie voor de procesindustrie* staat beschreven in hoofdstuk 3.

Wie zich grondig wil verdiepen in de *kwalificatiestructuur van alle eindtermen* die voor de verschillende functieniveaus zijn uitgewerkt, dient hoofdstuk 7 te lezen. De eindtermen zijn gegroepeerd naar een *vijftal werkvragen* die men zich met het oog op arbozorg in de onderneming kan stellen. Per functieprofiel worden de eisen uitgewerkt, evenals de globale leerinhouden en hoe men die moet beheersen.

Een samenvatting van de belangrijkste zaken betreffende *het wettelijk kader (de Arbowet)* van arbozorg in de procesindustrie, kunt u lezen in bijlage 2. Er is informatie over de wet zelf, en over de verplichtingen die uit de wet voortvloeien voor de verschillende personen of instanties in bedrijven. Daarna wordt ingegaan op wat arbobeleid en wat arbozorg is.

Eén facet daarvan is het geven van voorlichting en onderricht (bijvoorbeeld door opleiding). Een overzicht van de verantwoordelijkheden, taken en bevoegdheden van een uitvoerend werknemer en een leidinggevende werknemer staat in bijlage 5.

1. Samenvatting en aanbevelingen

1.1 Samenvatting

In dit boek is een *eindtermenstructuur* geschetst voor de *beroepsopleidingen* voor procesoperators, die zich gaan kwalificeren voor arbozorg in de branches van de procesindustrie. De verplichting tot voorlichting en onderricht vloeit voort uit de Arbowet. Het gaat niet alleen om het wettelijk kader, dat in principe is gericht op bescherming en preventie. Opleiden en kwalificeren vormen ook belangrijke elementen van de aanjaagfunctie van zorgsystemen in bedrijven.

Potentiële arborisico's in verschillende branches kunnen worden verkend met behulp van een *checklist* gegroepeerd naar een achttal risicogebieden. De komende jaren mag verwacht worden dat feitelijke gegevens over arbeidsomstandigheden veel duidelijker en vollediger worden, wanneer inventarisatie van risico's in de bedrijven veelvuldig en systematisch ter hand wordt genomen (een verplichting voortvloeiend uit de Arbowet). Het is wenselijk dat opleidingen hiervan profiteren door daar rechtstreeks op aan te sluiten.

Verder zijn *functieprofielen* van de operators beschreven. Hierbij is aangesloten op eerder onderzoek, verricht door de Algemene Werkgevers Vereniging.

Een belangrijk hoofdstuk bestaat uit een kwalificatiestructuur van eindtermen op basis van arbothema's (hoofdstuk 7) voor de opleidingen van procesoperators. Deze eindtermen zijn ingedeeld in 5 *werkvragen*, vanuit het handelingsperspectief op de werkvloer. Iedere cursist, leerling of deelnemer krijgt zodoende te maken met arbovraagstukken waarmee hij/zij in het eigen bedrijf zelf wordt geconfronteerd. Een werk- of bedrijfsomgeving, waarin dit soort actieve betrokkenheid wordt geaccepteerd, gestimuleerd of 'beloond', is een belangrijke voorwaarde voor het slagen van arbozorg.

De eindtermenstructuur is beschreven volgens *ministeriële richtlijnen* (format kwalificatiestructuur). Dit format loopt vooruit op de vaststelling en inwerkingtreding van de WEB (Wet Educatie Beroepen) per 1 januari 1996. Een volgens dit format opgezette kwalificatiestructuur voldoet aan een aantal afgesproken criteria. Deze afspraken dienen de communicatie tussen arbeidsmarkt en onderwijs te ordenen; ze omschrijven wat er bereikt moet worden, en hoe dit beschreven kan worden.

Voor de *invulling per branche* is een aantal stappen beschreven, waarmee de gebruiker van het rapport op concrete wijze zijn voordeel kan doen. Hierbij is aangesloten bij de werkwijze zoals die is beschreven in het *Toetsingskader*, ontwikkeld voor het Centraal Overleg Landelijke Organen Beroepsonderwijs.

Naast het kader voor *arbomodulen*, zijn ook enkele modules bij wijze van voorbeeld uitgewerkt. Deze uitwerking is gebaseerd op een creatief en gecombineerd gebruik van eindtermen.

1.2 Kwaliteits-, arbo- en milieuzorg

In veel bedrijven werkt men aan, of overweegt men, de integratie van de afzonderlijke zorgsystemen voor kwaliteit, arbo en milieu. Dit wordt ook wel KAM- of combizorg genoemd. Deze aanpak kent voor- en tegenstanders. De opvatting wint veld dat kwaliteit, milieu en arbeidsomstandigheden als onderwerpen van management niet geïsoleerd, maar integraal dienen te worden aangepakt. Dat kan op verschillende manieren 'winst' opleveren (Zwetsloot 1994/Donker van Heel e.a., 1993). Het vereist echter zorgvuldige coördinatie door de bedrijfsleiding, om tegengestelde effecten van milieu- en arbomaatregelen te voorkomen of te corrigeren. De rechten van medewerkers (via de OR) met betrekking tot milieukwesties en arbeidsomstandigheden zijn bijvoorbeeld verschillend geregeld. Kwaliteitsbeheersing (total quality management) vereist tevens beheersing van arbeidsomstandigheden en milieubelasting, door een methodische en planmatige aanpak (Kroon e.a., 1991).

Wanneer arbozorg samen met milieu- en kwaliteitszorg wordt aangepakt, slaat men daarmee meer vliegen in één klap. Het verhoogt de kwaliteit van de arbeid (veiliger, gezonder, prettiger werken) en de kwaliteit van

het produkt. Medewerkers zijn hiervoor dan sterker gemotiveerd, doordat de kwaliteit van het werk (de arbeid) is verbeterd. Het voorkómen van problemen maakt dat niet pas achteraf ongewenste bijeffecten bijgestuurd hoeven te worden, dat dan mogelijk weer kostbaarder uitpakt. Het leidt tot een lager ziekteverzuim en daardoor tot meer continuïteit in de produktie. Er zijn echter barrières (Maas e.a.,1993, hfdst. 8). Voor milieu- en kwaliteitszorg bestaat voor werknemers geen of nauwelijks wettelijk geregelde zeggenschap. Dit ligt anders voor arbozorg. Er kunnen ook tegenstrijdige belangen of effecten tussen verschillende procedures optreden. Van cruciaal belang is dat de medewerkers in ieder geval leren omgaan met deze situaties, vooral waar die fout kunnen lopen.

In dit boek wordt het onderscheid gemaakt tussen de strategische beleidskeuzes op managementniveau van individuele bedrijven, en de vertaling hiervan in algemeen geldende onderwijsprogramma's. Tussen bedrijven, ook al maken ze deel uit van een en dezelfde branche, zijn grote verschillen. Te denken valt onder andere aan: bedrijfsomvang, aard van het productieproces (meer ambachtelijk of geautomatiseerd), cultuur, wijze van bedrijfsvoering, en topics in de bedrijfsvoering. Een bedrijf met een goed uitgewerkt kwaliteitszorgsysteem zal andere dingen moeten doen, en andere keuzes maken bij het opzetten van een milieu- of arbozorgsysteem, dan een bedrijf dat met alledrie nog moet beginnen.

Om deze reden is gezocht naar de meer algemene en universele eindtermen die in de beroepsopleidingen ten behoeve van medewerkers in de procesindustrie opgenomen zouden kunnen worden. Daarbij is gekozen voor het thema arbeidsomstandigheden omdat de gehele procesindustrie hier momenteel mee te maken heeft, en met name het opleiden van toekomstig en zittend personeel op dit aspect de bedrijven veel inspanningen kost. Uit de eindtermen zal blijken dat er veel aandacht geschonken wordt aan inzicht, vaardigheden en beroepshouding die hun vruchten ook ten aanzien van milieu- en kwaliteitszorg zullen afwerpen.

1.3 Aanbevelingen

De aanbevelingen concentreren zich op de implementatie van het kwalificatietraject voor arbozorg in de procesindustrie. De onderbouwing van deze aanbevelingen treft u in de volgende hoofdstukken aan.



Aanbeveling 1

- Bedrijfstakspecifiek of bedrijfsspecifiek opleidingsaanbod?

In het beroepsonderwijs en bedrijfstakspecifiek onderwijs (leerlingwezen en MBO) moet het zwaartepunt van de arbothematiek worden ondergebracht. Dit betreft dan de algemene onderwerpen en universele vaardigheden. In bedrijfsopleidingen kunnen dan alleen die zaken aan bod komen die specifiek zijn voor dat bedrijf, die afdeling of bepaalde functie.

Voorgesteld wordt om te gaan werken met een serie erkende/gecertificeerde cursussen. Er kunnen een aantal algemene basiscursussen ontwikkeld worden die voor alle beroepsbeoefenaren in de sector verplicht zijn, en een aantal thematische cursussen, waarin risico's of risicogebieden centraal staan, waarvan per bedrijfstak of branche bepaald wordt welke verplicht zijn. Deze cursussen kunnen afgesloten worden met een landelijk examen. De basiscursussen kunnen natuurlijk op tal van manieren vormgegeven worden, zoals bijvoorbeeld beschreven in hoofdstuk 5. Ten behoeve van de borging van de kwaliteit van de opleidingen zullen er wel gezamenlijk minimale specificaties ontwikkeld moeten worden waaraan de opleidingen moeten voldoen. Mede door het examen wordt de vakbekwaamheid gewaarborgd. Maar ontwikkelingen in de richting van examentraining moeten worden vermeden.

Basiscursus

- Wat moet ik weten over veiligheids, gezondheids- en welzijnsrisico's in mijn werk?
- Waar liggen mijn verantwoordelijkheden, verplichtingen, aansprakelijkheden en bevoegdheden en waar liggen die van anderen?
- Wat kan ik zelf doen om risico's te voorkomen, te beperken of op te lossen?
- Wat kan ik samen met anderen doen om risico's te voorkomen, te beperken of op te lossen?
- Hoe kan ik in mijn werk voortdurende zorg voor arbeidsomstandigheden in praktijk brengen?

Voorbeelden van themacursussen

1. Inrichting en gebruik van de werkplek
2. Werken met je lichaam
3. De werkorganisatie
4. Lawaai op de werkplek
5. Klimaat op de werkplek
6. Werken met gevaarlijke stoffen
7. Biologische risico's
8. Machineveiligheid
9. Goed werken met gereedschap
10. Veilig intern transport

Alle cursussen kunnen centraal ontwikkeld worden waarbij ongeveer 80% van de inhoud vast ligt en er ruimte is voor 20% invulling vanuit een specifieke bedrijfstak of branche, of zelfs voor een bedrijf.

De erkenning of certificering van de cursussen maakt de keuze voor bedrijven makkelijker en waarborgt de kwaliteit. Het landelijke examen zorgt voor de aantoonbaarheid van de vakbekwaamheid van de cursisten voor het bedrijf. Bij verandering van bedrijf door werknemers of bij veranderingen in de bedrijfsvoering kan het noodzakelijk zijn dat aanvullende cursussen gevolgd worden.

Met het VBO zouden afspraken gemaakt moeten worden over de aandacht die zij in hun werkplannen aan arbothematiek besteden. De aandacht daar moet met name uitgaan naar de voorbereiding op eventuele stageweken, en het bevorderen van een positieve grondhouding ten aanzien van veilig en gezond werken. Door de aard van de opleiding in het VBO kan dit nog niet bedrijfstakspecifiek zijn.

Aanbeveling 2

- Wenselijke infrastructuur bedrijfs(tak-)opleidingen

Alle betrokken partijen realiseren zich dat de overeenkomsten tussen bedrijven en bedrijfstakken aangaande de stand van de arbozorg en de voorkomende risico's zwaarder wegen dan de verschillen en dat gezamenlijke ontwikkeling van opleidingen kostenbesparend is. Efficiënte samenwerking voor de ontwikkeling van modules, materiaal en voorbeeldprogramma's lijkt dus mogelijk. De bedrijfs- of bedrijfstakspecifieke nuanceringsen kunnen daarin worden aangebracht.

Dit betekent dat, afgezien van besluiten tot verdergaande samenwerking tussen branche-opleidingen, er in ieder geval een gemeenschappelijk opleidingsaanbod kan worden ontwikkeld dat in de branche-opleidingen toepasbaar is.

Hoe dit te organiseren? Waar ligt het platform van waaruit dit kan worden aangepakt? Ons inziens kan worden gedacht aan diverse Commissies Opleidingen Bedrijfsleven (COB's), die zouden moeten samenwerken om te komen tot een gemeenschappelijk aanbod van beroepsopleidingen, inclusief inrichting en organisatie daarvan. De SIV zou de regie kunnen voeren.

Bedrijfsopleidingen kunnen op basis van een gemeenschappelijk opleidingsaanbod direct aansluiten op de manier waarop voorlichting en onderricht over specifieke bedrijfsrisico's per bedrijf is georganiseerd, evenals het ontwikkelde arbozorgsysteem. Er dienen directe verbindingen te zijn tussen de beroepsopleidingen, de voorlichting en instructie in bedrijven en bedrijfsopleidingen.

Kwalificatie voor arbozorg via het onderwijsstelsel (branchegewijs of

niet) dient m.a.w. ook bevestigd te worden door aandacht voor bestaande arbozorg in de bedrijven. Er zal gebruik moeten worden gemaakt van de spoedig in alle bedrijven verrichte risico-inventarisaties. Die kunnen materiaal opleveren voor voorlichting en onderricht en leerinhouden voor bedrijfs- en branchespecifieke opleidingen.

Hierbij heeft men rechtstreeks te maken met de wijze waarop de bedrijfsleiding de aanjaagfunctie mogelijk maakt (zie voor een toelichting hiervan bijlage 2).



Aanbeveling 3

- **Randvoorwaarden gecreëerd door het bedrijfsmanagement**

Arboscholing van werknemers *sec* is onvoldoende om de stand van de arbozorg in een bedrijf of op bedrijfstakniveau te beïnvloeden. Naast scholing van de werknemers moet ook het management geschoold worden, zodat ook dat invulling kan geven aan de taken en verantwoordelijkheden op managementniveau. Ook ten aanzien van management-scholing kunnen er zowel initiatieven op bedrijfstakniveau als op het niveau van de individuele bedrijven genomen worden, en zijn de overeenkomsten tussen de verschillende bedrijfstakken groter dan de verschillen.

Bij scholing op dit gebied zal eerder een onderscheid in de stand van de arbozorg gemaakt moeten worden (van 'geen beleid', via 'ad hoc-oplossingen', via 'beleid', naar 'zorgsysteem' en eventueel 'combi-zorgsysteem') dan een verschil naar bedrijfstak of branche.

Het management van bedrijven moet vervolgens de voorwaarden scheppen, zowel op structureel als operationeel niveau, dat werknemers hun taken en verantwoordelijkheden naar behoren en met blijvend enthousiasme kunnen uitvoeren.

Aanbeveling 4

- Ondersteuning van het bedrijfsmanagement

Bedrijfstakorganisaties kunnen bedrijven ondersteuning bieden bij het opzetten, implementeren en optimaliseren van arbozorg in de bedrijven. Er dient duidelijke informatieuitwisseling te komen tussen bedrijfstakorganisaties en bedrijven over de wijze waarop arbothema's in het onderwijs worden geïntegreerd en uitgewerkt.

Aanbeveling 5

- Ondersteuning van werknemersvertegenwoordigers

Naast het management en de werknemers moeten ook de werknemersvertegenwoordigers in bedrijven geschoold worden op het op de juiste wijze invulling geven aan hun taken en verantwoordelijkheden in het kader van arbozorg. Ook hier geldt dat de stand van de arbozorg van wezenlijker belang is dan de bedrijfstakspecifieke situatie.

2. Arbeidsomstandigheden in de procesindustrie

Opleiden of kwalificeren voor arbozorg vloeit voort uit de verplichting van werkgevers om werknemers de juiste voorlichting en instructie te geven over de bedrijfsarbeidsomstandigheden.

In dit hoofdstuk wordt een schets gegeven van een aantal potentieel risicovolle arbeidsomstandigheden in de procesindustrie. Een duidelijk zicht hierop is niet alleen nuttig, maar ook noodzakelijk wanneer men gaat opleiden voor arbozorg. Daarbij kan men kijken naar algemene facetten van arbeidsomstandigheden, die voor elk bedrijf of instelling van toepassing kunnen zijn, en naar specifieke arbeidsomstandigheden, die in een bepaalde bedrijfstak of soort bedrijven gelden. Sommige bedrijfstakken werken vooral met gevaarlijke stoffen, in andere is juist het tillen en sjoeven of het werken in vochtige ruimten van belang. In laatste instantie moet men vanzelfsprekend kijken naar de concrete arbeidsomstandigheden in elk afzonderlijk bedrijf: die kunnen sterk uiteenlopen. Ze zijn echter ook vaak zo specifiek, dat hieraan op deze plaats geen aandacht zal worden geschonken.

Aangezien de situaties in de bedrijven, ook in één bedrijfstak of branche, zeer uiteenlopend zijn, presenteren we in dit hoofdstuk een checklist met behulp waarvan u zelf een globaal beeld van de bedrijfstak of het bedrijf kunt opstellen. In bijlage 3 treft u meer informatie aan over het voorkomen van bepaalde bedreigende/belastende factoren in de verschillende bedrijfstakken.

Ten slotte zullen de vijf functieprofielen, die in dit boek centraal staan, worden getypeerd en geanalyseerd naar de arbeidsomstandigheden die in dit soort functies specifiek kunnen worden aangetroffen.

2.1 Globale checklist arbeidsomstandigheden branches procesindustrie

Met behulp van de volgende checklist kunnen *globaal* risicovolle arbeidsomstandigheden voor de eigen branche worden geïnventariseerd en kan bepaald worden welke arbothema's in de opleidingen moeten worden opgenomen. Het is een soort 'risico-inventarisatie', maar geen risico-evaluatie.¹ De verkenning kan leiden tot over- of onderschatting van mogelijke risico's door selectieve waarneming en het ontbreken van goede criteria. Daarom is het raadzaam nadere informatie te zoeken, bijvoorbeeld door deskundigen uit een arbodienst (bijvoorbeeld een arbeidshygiënist, bedrijfsarts, veiligheidskundige of arbeids- en organisatieskundige) die aan een branche (of bedrijven daaruit) verbonden is, te laten meekijken.

Het gaat om *potentiële* risico-gebieden die aandacht vragen: omstandigheden met risico's voor veiligheid, gezondheid of welzijn, en die aanleiding kunnen zijn tot het ontwikkelen van onderwijsthema's. De risico's zijn in de lijst voor de overzichtelijkheid ingedeeld in acht gebieden, die een samenvatting zijn van de factoren genoemd in tabel 1; zie bijlage 3.

1. *fysiek*, 2. *psychisch* (dit zijn gebieden waar risico's worden ervaren en tot uiting komen); 3. *functie-inhoud/arbeidsorganisatie*, 4. *chemisch*, 5. *biologisch*, 6. *fysisch*, 7. *klimaat*, 8. *onveiligheid* (dit zijn de belangrijkste gebieden van waaruit risico's bestaan of ontstaan: belastende of bedreigende omstandigheden in de werkomgeving.)

Naast de risico's gaat deze checklist ook in op de stand van de arbozorg. Ook die is een bepalende factor voor de inhoud van opleidingen.

¹ Voor deze tabel is mede gebruik gemaakt van het Inspectie Plus Pakket (industrieversie). NIA, 1991.

Tabel 2.1 Globale checklist potentieel belastende arbeidsomstandigheden in de branches procesindustrie

Aandachtsgebieden:		Branches:					
		I	II	III	IV	V	VI
1. stand arbozorg	<i>beleidselementen:</i> <ul style="list-style-type: none"> * intentieverklaring * beleidsplan * overlegstructuur * toedeling van taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden * risico-inventarisatie en -evaluatie * jaarplan * jaarverslag * voorlichting en onderricht * melding en registratie van incidenten, ongevallen en beroepsziekten * ziekteverzuimbeleid en ziekteverzuimbegeleiding * organisatie van bedrijfshulpverlening * gebruikmaken van dienstverlening door een arbodienst * samenwerking met andere werkgevers * beleid ten aanzien van specifieke groepen werknemers * beleid ten aanzien van specifieke thema's 	I	II	III	IV	V	VI

Aandachtsgebieden:		Branches:					
		I	II	III	IV	V	VI
		I chemisch II papier/karton III voedingsmiddelen IV genotmiddelen V beton/kleiwaren VI textiel					
2. fysiek	<i>ergonomisch ongunstige werkhouding en werkbelasting door:</i> <ul style="list-style-type: none"> * werken aan beeldschermen * werkhoogte * stoelen * langdurig staan, zitten * been- en voertruimte * gebrek aan voetensteun * reikwijdte armen, gezichtsveld * plaatselijke verlichting * zwaar tillen en slepen, frequent bukken 						
3. psychisch	<i>werkstress door:</i> <ul style="list-style-type: none"> * taakbelasting, taakdruk * onvoldoende zicht op doel en resultaat werk * te moeilijk werk * overwerk * agressie en conflicten op het werk * ongewenste intimiteiten * seksuele intimidatie * te taakgerichte wijze van leidinggeven * geringe mate van werkoverleg * onzekere toekomstperspectieven 						

Aandachtsgebieden:		Branches:					
		I	II	III	IV	V	VI
4. functie-inhoud/ arbeidsorganisatie	<i>welzijnsrisico's in werk door:</i>						
	<ul style="list-style-type: none"> * kortcyclisch werk * werkdruk * werktempo * monotoon werk * plaatsgebonden werk * lange werkdagen * weinig pauzes * werktijden * ploegendienst * thuiswerken * zelfstandigheid * contactmogelijkheden * informatievoorziening * ontwikkelingsmogelijkheden 						

Aandachtsgebieden:		Branches:					
		I	II	III	IV	V	VI
5. chemisch	<i>risico's door:</i> * gevaarlijke stoffen: oplosmiddelen, weekmakers, vlamvertragers, stabilisatoren, anti-oxydanten, blaas-, smeer- en vulmiddelen, kleurstoffen, harders, verdunners, zuren, lo- gen, chloorgas, ammoniakgas, reactanten in fermenta- tieprocessen, etc. * irriterende stoffen * stof * gassen * dampen						
6. biologisch	<i>risico's door:</i> * micro-organismen: bacteriën, virussen, schimmels * genetisch gemodificeerde organismen						

Aandachtsgebieden:		Branches:					
		I	II	III	IV	V	VI
		I	II	III	IV	V	VI
		chemisch	papier/karton	voedingsmiddelen	genotmiddelen	beton/kleiwaren	textiel
7. fysisch	<i>lichamelijke risico's door:</i> <ul style="list-style-type: none"> * geluidsoverlast, lawaai * niet gebruiken of beschikbaar zijn van Persoonlijke BeschermingsMiddelen * trillen * schokken * ioniserende straling * niet-ioniserend straling * laserstraling * statische elektriciteit * warmtestraling 						
8. klimaat	<i>klimaatrisico's door:</i> <ul style="list-style-type: none"> * koude * warmte * temperatuurwisselingen * tocht * vocht * ventilatie * verlichting/daglicht * stank * uitlaatgassen 						

Aandachtsgebieden:		Branches:					
		I	II	III	IV	V	VI
		I chemisch II papier/karton III voedingsmiddelen IV genotmiddelen V beton/kleiwaren VI textiel					
9. onveiligheid	<i>gevaarrrisico's door:</i> * slippen, uitglijden of vallen * bekneld raken * pletten * snijden of steken * brand- of explosie * stofexplosies * verbranding * beschikbaarheid persoonlijke beschermingsmiddelen * beschikbaarheid blusmiddelen & brandwachten * gevaarlijk gedrag * onvoldoende verlichting * onduidelijke alarmsignalen en/of geblokkeerde vlucht- wegen * onderbreking productieproces * geen of buiten werking gestelde beveiliging * onvoldoende bedieningsruimte machines * opslagproblemen * ongeschikte werkruimtes * onderhoudstoestand machines en installaties * stellingen of stapeling * onvoldoende informatievoorziening	I	II	III	IV	V	VI

2.2 Hoe conclusies te trekken over branches en bedrijven

2.2.1 Arbeidsomstandigheden

Met behulp van de checklist kunnen globaal dus risicogebieden worden vastgesteld. Deze kunnen leiden tot arboportretten van branches uit de procesindustrie. De risico's lopen per branche uiteen en de kans is groot dat de situatie per concreet bedrijf nog sterker uiteenloopt.

Met de gegevens kunnen voor arbo-onderwijs (kennis, vaardigheden) doelgerichte keuzen worden gemaakt voor *op een branche gerichte elementen*, *bovenop* algemene kennis van de basisprincipes van veiligheid en gezondheid en kennis van arbeidsomstandigheden en van de aanpak en preventie door middel van daadwerkelijke acties en een arbozorgsysteem.

Zoals gezegd is te verwachten dat in de komende jaren vollediger brancheprofielen beschikbaar zullen komen, met name door risico-inventarisaties en -evaluaties die zullen worden uitgevoerd, op grond van de wettelijke verplichting hiertoe. Hetzelfde geldt voor de aanpak van arbeidsomstandigheden. Bedrijfs(tak)gerichte opleidingen zullen er goed aan doen van de meest recente resultaten hiervan te profiteren. Het ontbreken van volledige en betrouwbare brancheprofielen hoeft echter geen beletsel te zijn. In het stappenplan in hoofdstuk 6 worden voldoende aanwijzingen gegeven om ook in de huidige situatie tot betrouwbare overzichten te komen.

2.2.2 Stand arbozorg

Er kan nog geen systematisch beeld worden gevormd van de aanpak van arbeidsomstandigheden in de branches. Aangenomen mag worden dat dit varieert van incidenteel of ad hoc-aanpakken, via eerste initiatieven tot beleidsvorming, tot het ontwikkelen van systematische zorg in de vorm van zorgsystemen, soms in combinatie met milieu- en kwaliteitszorg. In het algemeen kan worden verondersteld dat in de grote (oudere) bedrijven de kans dat (systematisch) aandacht aan arbeidsomstandigheden

wordt gegeven, groter is dan in kleinere bedrijven. Doorgaans is men dan al aangesloten bij een arbodienst. Dit geldt in veel mindere mate voor de kleinere bedrijven. Bedrijven verkeren dus wat dit betreft in verschillende fasen van ontwikkeling.

Nu alle bedrijven vanaf 1 januari 1996 of 1 januari 1998 de verplichting hebben zich aan te sluiten bij een gecertificeerde arbodienst, mag worden verwacht dat ook hier de aandacht voor arbeidsomstandigheden zal toenemen, alleen al bijvoorbeeld door de verplichtingen die voortvloeien vanuit de arbowet (zoals risico-inventarisatie en -evaluatie).

Uit onderzoek blijkt wel dat voor branches voorbeelden zijn te geven van bedrijfstaksgewijze stimuleringsprojecten gericht op aanpak van arbeidsomstandigheden en ziekteverzuim (Hopstaken, 1994 en Verschuren e.a., 1994).

Voor enkele (sub-) branches in de procesindustrie worden onder andere de volgende projecten genoemd:

- baksteen- en dakpannenindustrie: Campagne Stofbestrijding en Ziekteverzuimproject;
- chemische industrie: Veiligheids Checklist Aannemers (VCA);
- confectie- en kledingindustrie: Maatwerk in de confectie: ziekteverzuim;
- leerlooierijen: Ziekteverzuimproject Leerlooierijen;
- rubberverwerkende industrie: Arbeidsomstandighedenverbetering in de Nederlandse rubberverwerkende industrie;
- schoenindustrie: Gezond functioneren schoenindustrie;
- slachterijen en vleeswarenindustrie; 5 projecten: Lawaai bestrijding; Klimaatbeheersing; Fysieke belasting en ergonomie; Verzuim- en ongevallenpreventie; Arbozorgsystemen;
- visbewerkingsinrichtingen: Ziekteverzuimproject Visfileerbedrijven.

Een conclusie uit het onderzoek was dat voor de 'industrie', vergeleken met andere brede sectoren als landbouw en visserij, delfstoffenwinning, de bouw, banken, etc., veel projecten zijn te noemen. Voor de procesindustrie klinkt dat veelbelovend.

2.3 De functieprofielen

De vijf *functie-profielen* waar het om gaat, zijn het resultaat van onderzoek door AWW-adviseurs naar de functies in het werkgebied 'Productie' bij 22 uiteenlopende bedrijven (AWV, 1993). Zij hebben met gestandaardiseerde vragenlijsten informatie verzameld en verwerkt tot bedrijfsrapportages. Deze zijn weer getoetst door de deelnemende bedrijven.

Men constateerde, ondanks grote verschillen tussen de bedrijven, veel overeenstemming in de *aard van de processen*: die verlopen doorgaans batch-gewijs en geïntegreerd, machines zijn in een vaste volgorde met elkaar verbonden. Meestal zijn de productieprocessen fysisch en chemisch. In een beperkt aantal bedrijven zijn ze biotechnologisch, biochemisch en mechanisch. Regeling van de processen verloopt min of meer automatisch.

Doel van dit onderzoek was herkenbare en werkbare profielen te krijgen, bruikbaar voor zowel bedrijfsleven als voor onderwijs. De profielen hangen nauw samen met functies die qua niveau vergelijkbaar zijn. Clustering van de gevonden informatie leverde functieprofielen op met algemene geldigheid.

Om welke vijf profielen gaat het?

Niveau	Functie	Orba-punten ²
I a	bedieningsman productie	0-60
I b	bedieningsman verpakken	0-60
II	bedieningsvakman	60-110
III	operator	110-150
IV	wachtchef	> 150

De gemeenschappelijkheid binnen een profiel zit in het soort taken dat men uitvoert en de hieraan gekoppelde zelfstandigheid. De profielen

² ORBA-punten worden gebruikt in de **OR**ganisatie**B**ureauAWV-functiewaarderingssystematiek.

verschillen naar complexiteit van taken en de hiervoor vereiste zelfstandigheid van handelen, aspecten van leidinggeven e.d. Dit correspondeert met het vereiste opleidingsniveau.

Dit betekent echter niet altijd dat men bijbehorend *vooropleidingsniveau* heeft. Velen zijn in dit soort functies gegroeid.

Onderzoek naar vernieuwingen in organisaties, functies en kwalificaties heeft aangetoond, dat de invoering van nieuwe processystemen voor de profielen doorgaans verzwaring van kwalificatie-eisen betekende. Dit heeft ertoe geleid dat er een vrij algemene tendens tot opwaardering van deze functies is ontstaan (COB/SER, 1992a).

Wij geven hierbij een beknopte typering van (de taken van) ieder functieprofiel (AWV, 1993).

Voor ieder profiel was in het reeds aangehaalde onderzoek een gedetailleerde takenmatrix samengesteld, met het oog op het samenstellen van een bijbehorend kwalificatieschema (kennis, vaardigheden, attitudes) voor de betreffende functies.

Hierbij is onderscheid gemaakt naar enerzijds voorbereidende, uitvoerende, ondersteunende en interactieve werkzaamheden, anderzijds taken in respectievelijk de productie, de gebruikte techniek, de geleverde kwaliteit en de noodzakelijke logistiek.

De nu volgende korte typeringen ontleen wij aan het AW-V-verslag. Hieruit hebben wij bepaalde elementen gekozen om voorbeelden te geven van het wezenlijke in de functie. De nadruk lag daarbij op een schets van *uitvoerende* werkzaamheden, en enkele essentiële *voorbereidende* en *ondersteunende* werkzaamheden.

Hierna volgen de typeringen van de vijf functieprofielen.

Ia Bedieningsman productie. Typering:

- hoofdzakelijk eenvoudige produktiewerkzaamheden aan onderdeel van productieproces
- relatief weinig andere taken in andere werkgebieden dan productie
- vereiste kennisniveau laag, weinig specifieke vaardigheden vereist

Voorbeelden:

De kern van de taken wordt gevormd door het doseren van grondstoffen en hulpstoffen, het inleggen van het verpakkingsmateriaal, het opstarten en regelen van de installatie, het afvullen en afpakken van gereed zijnde produkten en het op pallets plaatsen hiervan.

Hieraan voorafgaand worden voorschriften gecontroleerd, machines ingesteld, wordt de aanwezigheid van grondstoffen gecontroleerd.

Tijdens het proces kunnen reparaties nodig zijn, dient de kwaliteit te worden gecontroleerd en bijgesteld, en dienen goederen met een heftruck te worden getransporteerd. Bij dit alles dienen veiligheidsvoorschriften te worden toegepast.

Ib Bedieningsman verpakken. Typering:

- hoofdzakelijk eenvoudige produktiewerkzaamheden aan onderdeel van produktieproces
- relatief weinig andere taken in andere werkgebieden dan produktie
- vereiste kennisniveau laag, weinig specifieke vaardigheden vereist

Voorbeelden:

De kern van de taken wordt gevormd door het volgens voorschriften inleggen van verpakkingsmateriaal in de machine, het opstarten van die machine en het daadwerkelijk verpakken en op pallets stapelen van gereed produkt. Daaraan voorafgaand worden voorschriften gecontroleerd, machines ingesteld, wordt de aanwezigheid van grondstoffen gecontroleerd.

Hierbij wordt op storingen gelet, de kwaliteit in de gaten gehouden en bijgesteld, worden eenvoudige reparaties uitgevoerd. Verder worden eindprodukten handmatig of met hefrucks verplaatst. Bij dit alles worden veiligheidsvoorschriften in acht genomen.

II Bedieningsvakman. Typering:

- veelal mechanische/fysische processen
- bij sommige bedrijven breed ingevuld, samenhangend met betrekkelijk eenvoudige technologie
- accent op productie, met enkele technische en kwaliteitstaken ter ondersteuning
- beperkte zelfstandigheid, veel werken volgens voorschriften

Voorbeelden:

De kern van de taken wordt gevormd door het afwegen of storten van grondstoffen (eventueel aan de hand van recept), het instellen en opstarten van het proces, het controleren en bijregelen hiervan aan de hand van gesignaleerde afwijkingen, het verpakken, op pallets plaatsen en afvoeren van eindprodukten. Eenvoudige storingen worden verholpen en eenvoudige onderdelen vervangen, volgens duidelijke instructies of onder begeleiding.

Hierbij dienen bedrijfsvoorschriften voor veiligheid en milieu te worden gelezen en nageleefd.

Voorafgaand worden voorschriften gecontroleerd, wordt de juiste instelling van machines nagegaan, de aanwezigheid van grondstoffen gecontroleerd, apparatuur eventueel schoongemaakt c.q. gecontroleerd op reinheid van leidingen, werkplek, etc. Tijdens het proces dienen produktkwaliteit en processtoringen te worden gecontroleerd en geregistreerd. Het benodigde materiaal dient te worden opgehaald, eventueel door het intern bestellen van materialen, of eindprodukten dienen te worden verplaatst. Hierbij moeten veiligheidsvoorschriften worden toegepast.

III Operator. Typering:

- breed pakket van taken, verspreid over alle werkgebieden
- het accent ligt op uitvoerende werkzaamheden

Voorbeelden:

De kern van de taken wordt gevormd door het naar eigen inzicht of ervaring afwegen en doseren van grond- en hulpstoffen, of op basis van voorschriften. Verder behoort tot de taken het instellen en opstarten van het proces, het bijregelen van het proces bij afwijkingen in proces of produktkwaliteit op basis van eigen ervaring (genomen monsters en gemaakte analyses)), of van laboratoriumuitslagen. Ten slotte houdt de operator zich bezig met het oplossen van niet-routinematige problemen, bijvoorbeeld het op eigen initiatief of na instructie stopzetten van het proces, het verpakken van eindprodukten, het bepalen van de werkvolgorde. Hierbij dienen bedrijfsvoorschriften voor veiligheid, hygiëne en milieu te worden nageleefd.

Tijdens het proces dienen storingen te worden gesignaleerd, geanalyseerd en geregistreerd, dient te worden beslist of men zelf kan repareren, en moeten de hiervoor benodigde gereedschappen of onderdelen worden geselecteerd.

Voorstellen ter verbetering van het productieproces dienen te worden gedaan, informatie voor overdracht te worden vastgelegd. Hierbij worden medewerkers begeleid, wordt de chef geraadpleegd, wordt deelgenomen aan werkoverleg, worden vaktechnische instructies aan medewerkers gegeven.

IV. Wachtchef. Typering:

- breed pakket van taken, verspreid over alle werkzaamheden
- het leidinggeven aan, maar ook het zelf uitvoeren van werkzaamheden zijn onderdeel van de functie
- zowel vakinhoudelijke kennis en vaardigheden vereist als kennis op het gebied van leidinggeven en communicatie

Voorbeelden:

De kern van de taken wordt gevormd door het (toezien op) het doseren van grond- en hulpstoffen, het instellen en opstarten van de installatie, het (bij)regelen van het productieproces, het eventueel stoppen ervan of oplossen van storingen, het (toezien op) het afvullen of verpakken van produkten, en naleven van voorschriften voor bedrijf, arbo en milieu.

Tijdens het productieproces dienen eenvoudige reparaties aan apparatuur te worden uitgevoerd, onderdelen te worden vervangen en dient volgens veiligheidsvoorschriften te worden gewerkt. Kwaliteit van (eind)produkten dient volgens voorschriften te worden gecontroleerd en geanalyseerd. Kwaliteitsmedewerkers worden hiervoor geïnstrueerd. Tevens dienen korte-termijnplanningen (m.b.t. mensen en middelen) te worden gemaakt, technisch onderhoud en reparatie te worden ingepland. Grond- en hulpstoffen en gereedschappen worden afgeroepen bij het magazijn. Logistiekmedewerkers worden geïnstrueerd omtrent transportwerkzaamheden.

Tijdens het proces dienen structurele productieproblemen of storingsgegevens te worden geregistreerd, en op basis daarvan voorstellen tot verbetering te worden gedaan. Wijzigingen worden ingevoerd naar aanleiding van storingen. De informatie hierover dient te worden vastgelegd voor overdracht en reparatie.

Bij dit alles worden medewerkers geïnstrueerd en begeleid, gemotiveerd en beoordeeld. Er wordt leiding gegeven aan het werkoverleg en deelgenomen aan productievergaderingen. Hierbij behoort overleg over opgestelde planningen en grote storingen en het doen van verbeteringsvoorstellen aan de produktieleiding.

2.4 Potentiële arborisico's in deze functies

In het AWW-verslag, waaraan deze typering is ontleend, wordt over arbeidsomstandigheden van de functies alleen verwezen naar het in acht nemen van belangrijke veiligheids- en/of milieuvoorschriften.

Enkele kenmerken van de arbeidsomstandigheden waaronder deze functies worden uitgeoefend, zijn bijvoorbeeld voor de *bedieningsman* en *bedieningsvakman*:

- fysiek zwaar werk: tillen van materialen om machines te vullen; ergonomisch slechte werkhouding of ongunstige stoelen;
- gevaarlijke stoffen: werken met riskante grondstoffen die moeten worden gedoseerd en gemengd;
- geluid: lawaai van machines;
- plet-, knel- of snijgevaar: bijvoorbeeld bij draaiende machines;
- schok- en trilsrisico's: regelmatig moeten rijden met heftrucks met slechte (stoel)vering;
- veiligheidsrisico's: valgevaar bij gladde vloeren, bekneeld kunnen raken in machines, brandgevaar bij licht ontvlambare stoffen of gassen;
- tijdsdruk: bij het moeten stilleggen van de productie (storingen in het proces en bij reinigingswerkzaamheden);
- chemische risico's: ontsnappende gassen, stankoverlast, stofconcentraties, damp van reinigingsmiddelen;
- temperatuurschommelingen: risico op kouvatten;
- slechte verlichting of gebrek aan daglicht.

Voor de *operator en wachtchef* kan daar, i.v.m. leidinggevende aspecten van het werk, aan worden toegevoegd:

- stressrisico's: potentieel mentaal inspannend werk doordat een productieproces gestart, gaande gehouden en bewaakt moet worden (storingen verhelpen). Het is verantwoordelijk werk dat met behoorlijke autonomie wordt uitgevoerd, maar waarbij op veel zaken moet worden

gelet (op de kwaliteit van het produkt, op het volgen van de voorschriften voor veiligheid en milieu), het in het oog houden van de veiligheid van en voor anderen, en waarbij goed als team moet kunnen worden samengewerkt.

Met name in het zorgen voor de veiligheid van zichzelf en anderen, moet duidelijk onderscheiden worden tussen de veiligheid van degene die werkt aan de machine, en de veiligheid van anderen die een afdeling of werkvloer betreden en daardoor risico's lopen, alleen al doordat zij minder van de directe risico's op de hoogte zijn, en waar alleen de daar verantwoordelijken iets aan kan doen. In dit verband is de zgn. *'zoneringsgedachte'* gelanceerd: kennis van het werken met gevaarlijke stoffen bijvoorbeeld is niet alleen primair van belang voor degene die dat feitelijk doet (eerste zone), maar ook voor degenen die zich in de steeds ruimere omgeving van die medewerker (tweede en verdere zones: variërend van een directe collega, via bijvoorbeeld een personeelsfunctionaris die langs komt, tot een bezoeker van buiten op de werkplek). Dit heeft consequenties voor de manier waarop voorlichting en onderricht worden gegeven in bedrijven: die is nodig 'op maat', voor de verschillende betrokkenen rond een werkplek met gevaarlijke stoffen.

3. Opleidingen voor de procesindustrie

Dit hoofdstuk gaat kort in op de bedrijfs- en beroepsopleidingen voor de procesindustrie. Eerst wordt de huidige situatie geschetst.

3.1 Huidige situatie

De procesindustrie bestaat uit 22 zeer uiteenlopende branches (zwaar chemisch; verf- en drukinkt; kunststoffen; rubberverwerkend; reinigingsmiddelen- en cosmetica; aardolie; papier/karton; kartonnage en flexibele verpakkingen; golfkarton; bierbrouwers; tabak; maal; cacao; plantaardige oliën en vetten; groente en fruit; vleeswaren; zuivel; baksteen en dakpannen; betonprodukten; kalkzandsteen; en textiel). Er is derhalve een zo grote verscheidenheid aan opleidingsvragen voor de uitvoerende functies (bedieningsvakman en operator), dat het niet mogelijk is één opleidingsmodel te hanteren voor de gehele procesindustrie, zo blijkt uit onderzoek (Frietman e.a., 1992, pag.1).

Maar daarnaast komt uit ditzelfde onderzoek naar voren, dat er ook gemeenschappelijke elementen te onderkennen zijn in de kwalificatiestructuur. Die hebben te maken met het gemeenschappelijke in de functieprofielen die, ten gevolge van maatschappelijke en technologische ontwikkelingen (automatisering), met bepaalde eisen aan kennis, vaardigheden en beroepshouding (gedrag) worden geconfronteerd (AW-V, 1993, pagina 13).

- Functies worden hoogwaardiger als gevolg van verdergaande robotisering en automatisering.
- De mate van benodigde abstractie van kennis wordt groter.
- Er treedt een verschuiving op van fysieke naar mentale vaardigheden.
- Computerwerk wordt primair, vakmanschap secundair. Dit vraagt een ander type mens, namelijk geen ambachtsman of experimenteerder, maar iemand die de discipline heeft om volgens richtlijnen steeds dezelfde kwaliteit te maken.
- Leidinggevendenden moeten meer kennis hebben van leidinggeven, van

apparatuur, budgettering, nacalculaties en werkvoorbereiding. Er worden hogere eisen gesteld aan het analytisch vermogen en het stimuleren van het kwaliteitsbewustzijn onder produktiemedewerkers.

- Nauwkeuriger werken wordt belangrijker.

Consequenties van automatisering en kwaliteitsverbetering (ISO-certificering) hebben een aantal bedrijven ertoe gebracht door middel van opleidingen aandacht te geven aan inzicht in het proces van meet- en regelsystemen, kennis van kwaliteit, leidinggeven en taakverrijking. Opleidingseisen worden verhoogd. Verwacht mag worden dat het opleidingsniveau voor deze functies zal stijgen. Het toevoegen van kwalificatie-eisen gericht op arbozorg en -beleid sluit hierop aan.

Het AW-V-rapport (Frietman e.a., 1992, pagina 31) beschrijft de volgende te verwachten ontwikkelingen en trends, genoemd door een meerderheid van de bedrijven:

- certificering en kwaliteitszorg;
- wetgeving op het gebied van milieu, afvalverwerking;
- veranderingen in het productieproces door middel van voortgaande mechanisering en automatisering;
- veranderingen in de besturing van het productieproces, nieuwe meet- en regelsystemen;
- kortere levertijden;
- arbeidsmarktontwikkelingen;
- behoefte aan breder inzetbaar personeel.

Het valt op dat wel de milieu-wetgeving, maar niet de arbowetgeving wordt genoemd.

Verkend zal moeten worden op welke wijze arbo-opleidingen zich zouden kunnen plaatsen tussen of aansluiten op andere opleidingsonderdelen.

Wat betreft de *infrastructuur* voor opleidingen: die is zeer versnipperd. Vele opleidingen worden aangeboden en er bestaan vele verschillen in de wijze waarop bedrijven gebruikmaken van opleidingsmogelijkheden. Onderscheid wordt gemaakt naar een:

- *bedrijfsmodel*: initiatief bij individuele bedrijven;
- *bedrijfstakmodel*: exclusief op de branche afgestemd opleidingsaanbod;
- *bedrijfstakoverstijgend model*: cluster van verwante bedrijfstakken organiseren opleidingsaanbod, bestaande uit basismodulen voor alle branches, en bedrijfstakspecifieke onderdelen.

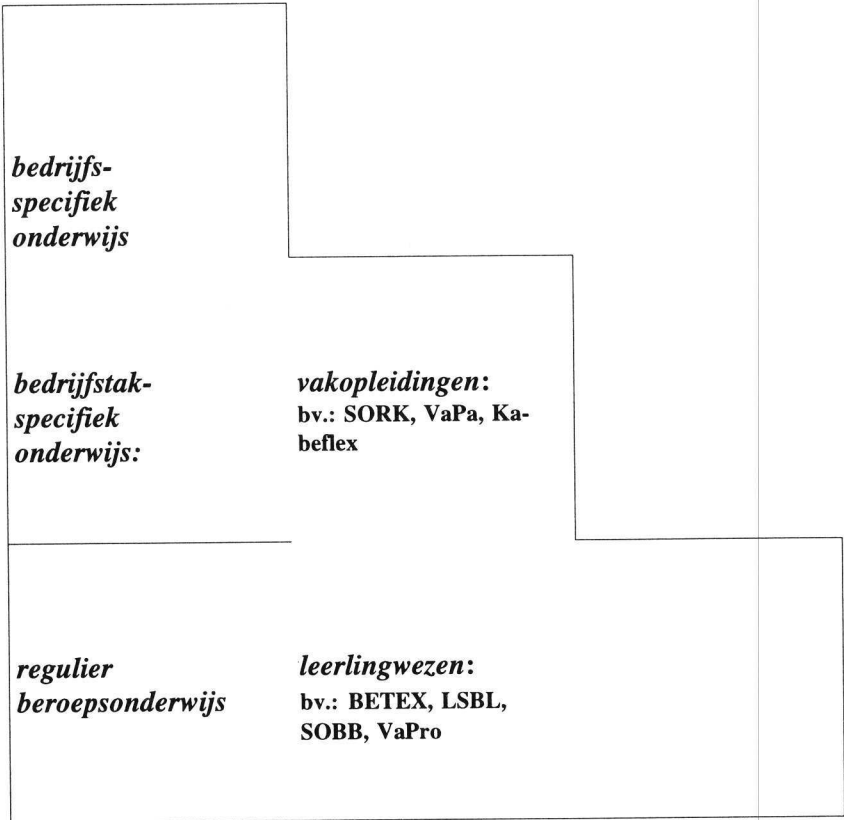
In een tabel (zie bijlage 4) worden enkele AW-V-onderzoeksresultaten (Frietman e.a., 1992 pagina 58 t/m 101) met betrekking tot de opleidings-situatie per bedrijfstak kort samengevat: naar opleidingsstructuur of -aanbod, de toekomstvisie en naar de stand van zaken met betrekking tot toekomstscenario's.

Uit de tabel blijkt overduidelijk de diversiteit. Ook de intenties om tot samenwerking te komen lopen uiteen. De onderzoekers trekken dan ook als slotconclusie:

"dat de vraag òf er behoefte is aan een herstructurering van de opleidingsinfrastructuur van dé procesindustrie, niet eenduidig is te beantwoorden. Op bedrijfstakniveau is dat wel mogelijk. Dat wil zeggen, dat op basis van het onderzoeksmateriaal een verdeling te maken is in (clusters van) bedrijfstakken die verandering van de opleidingsinfrastructuur nastreven en bedrijfstakken die dat niet willen." (pagina 48)

Dit betekent enerzijds dat voor het opleiden tot arbokwalificaties hiermee terdege rekening zal moeten worden gehouden. Anderzijds neemt het niet weg, dat een belangrijk deel van arbokwalificaties een algemeen karakter heeft en op alle branches toepasbaar is, en dus in principe algemeen organiseerbaar. De vraag is echter of volstaan kan worden met algemene arbokwalificaties. Er is een risico dat men zich isoleert en dat er geen verbindingen met de branche worden gelegd. Het heeft voordelen om arbokwalificaties op een algemeen niveau toch branchegewijs aan te bieden, waarbij men de specifieke zaken van de branche leert kennen, en daarbij de opleidingen zo in te richten dat leerlingen of cursisten geactiveerd worden om bedrijfsspecifieke vragen te stellen, op onderzoek uit te gaan e.d. op basis van een brede algemene introductie.

Behalve van de infrastructurele aspecten gaat dit boek uit van de volgende ordening van (arbo)opleidingen.



3.2 Toekomst

In het rapport van Frietman (1992) worden ook maatregelen geschetst ter verbetering van de infrastructuur, waarbinnen de bedrijven c.q. bedrijfstakken verschillende strategieën kunnen kiezen voor het wel of niet samenwerken voor opleidingen.

Men gaat uit van een gedifferentieerde aanpak: vernieuwing van infrastructuur is alleen wenselijk voor die bedrijven die dat ambiëren, en waar dat niet het geval is alleen bijdragen aan vernieuwing en verbetering van het bestaande opleidingsaanbod.

Daarvoor zullen ook de aanbieders van opleidingen aan het woord moeten komen, in het kader van een implementatietraject waarin tot nauwer samenwerking wordt gekomen.

Voor deze problematiek hebben wij in hoofdstuk 1 enkele aanbevelingen gedaan voor een wenselijke infrastructuur voor arbo-opleidingen. Daarbij is, waar mogelijk, aangesloten op de aanbevelingen van het hier besproken AW-V-rapport.

Wij richten ons nu verder op de inhoud en het doel van die opleidingen.

4. Arbo-opleidingen

Voor het omschrijven van de inhoud van arbo-opleidingen dienen de volgende vragen te worden beantwoord:

- wat zijn de doelstellingen van arbo-opleidingen?
- voor wie is de opleiding bestemd en om welk soort functies gaat het?
- welk niveau van functioneren in de organisatie betreft het?
- op welk domein van kennis, inzicht, vaardigheden en beroepshouding wordt de opleiding gericht?

Doelstellingen

Het gaat om opleidingen voor werknemers, in dit geval de vijf functieprofielen in de procesindustrie. Ook zij zijn (zie bijlage 2) volgens de Arbowet verplicht 'voorzichtig en zorgvuldig te werken om gevaren voor veiligheid en gezondheid voor zichzelf en anderen te vermijden'. De vage omschrijving 'gevaren voor veiligheid en gezondheid' impliceert, dat men kennis moet nemen van mogelijke concrete gevaren en de vaardigheden moet verwerven om te kunnen handelen om risico's weg te nemen. Arbeidsomstandigheden zullen een vertrouwd onderwerp moeten worden voor de nieuwe generatie cursisten. Voor zittende werknemers is dit doel via bijscholing te bereiken. Sterker gezegd: personeel op verschillende niveaus zal arbokwalificaties moeten hebben.

Arbo-opleidingen dienen daarom de volgende algemene doelstelling te hebben:

medewerkers van bedrijven te doordringen van het belang van (zorg voor) goede arbeidsomstandigheden en hun zodanige kennis, inzicht en vaardigheden hiervoor te leveren dat zij de zorg voor arbeidsomstandigheden in de praktijk kunnen brengen.

Een arbo-opleiding dient medewerkers in staat te stellen:

- kennis en inzicht te krijgen in de aandachtspunten van arbeidsomstandigheden die van belang zijn;

- zich het belang van arbozorg eigen te maken, zich een beroepshouding te verwerven;
- vaardigheden aan te leren om arbozorg in de praktijk te brengen.

Functionies en niveaus van functioneren

De vier functieprofielen: bedieningsman productie of verpakking, bedieningsvakman, operator en wachtchef, bewegen zich globaal gezien op de volgende twee niveaus van functioneren: medewerkers die betrekkelijk zelfstandig uitvoerend werken, en medewerkers die (formeel) leiding geven aan anderen.

Toegesplitst op deze twee niveaus van functioneren, zijn de volgende doelstellingen voor de te stellen kwalificatie-eisen:³

1. Met betrekking tot medewerkers die *zelfstandig en uitvoerend* werken: zij moeten beschikken over voldoende kennis, inzicht en vaardigheden en beroepshouding om risicovoorkomend en -oplossend werkgedrag te vertonen. Zij moeten zelfstandig en op eigen initiatief een bijdrage kunnen leveren aan het arbobeleid van het bedrijf, en wat nog veel belangrijker is: zij moeten over de vaardigheden beschikken om via werkoverleg of anderszins arboknelpunten aan de orde te stellen, om invloed uit te oefenen, óók in situaties waarin zij de wind niet mee hebben en dit bij leidinggevend in een bedrijf problemen oproept.
2. Met betrekking tot medewerkers die formeel *leiding geven* aan anderen: zij moeten beschikken over voldoende kennis, inzicht en vaardigheden en beroepshouding om verantwoordelijkheid te kunnen dragen voor veilig en gezond werkgedrag van anderen in het bedrijf en een stimulerende en motiverende invloed hierop uit te kunnen oefenen. Daarnaast moeten ze beschikken over voldoende kennis en inzicht in het arbobeleid van het bedrijf om arbobeleid en arbozorg verder te doen ontwikkelen en om taken en verantwoordelijkheden aan anderen te kunnen delegeren.

³ Twee van vier niveau-omschrijvingen, ontleend aan: *Een voorstel tot verbetering van de arbo-dienstverlening door brancheverzorgende instellingen*, Amsterdam, NIA, juli 1993.

Het tweede niveau stelt met name meer eisen aan de vaardigheden in het motiveren, leidinggeven en delegeren aan anderen, en aan inzicht in arbobeleid en arbozorgsysteem.

Domein van kennis, inzicht en vaardigheden: arbeidsomstandigheden en arbozorg

Naast vaardigheden dient de opleiding bij te dragen tot kennis van en inzicht in de algemene en specifieke arbeidsomstandigheden van de functies en van de branche waarin de functies worden uitgeoefend.

Wat de functies zelf betreft: bij de beschrijvingen ervan (zie hoofdstuk 2) is reeds geconstateerd dat het op de hoogte zijn en volgen van allerlei veiligheids- en milieuvoorschriften een gemeenschappelijk element is, evenals de zwaardere mentale belasting samenhangend met de grotere autonomie, hogere kwaliteitseisen en benodigd procesinzicht.

Wanneer gekeken wordt naar de branches, zullen accenten moeten worden gelegd op specifiek te stellen eisen naast de algemeen te stellen eisen aan kennis, inzicht en vaardigheid met betrekking tot arbeidsomstandigheden.

Men zal door een 'arbobril' moeten leren kijken, weet moeten hebben van belangrijke facetten van arbeidsomstandigheden, en moeten kunnen aangeven welke specifieke risicofactoren zijn of haar branche of bedrijf met zich meebrengt.

Samenvattend: een schets van arbokwalificaties zal rekening moeten houden met het niveau van de functies, en met de algemene en specifieke arbeidsomstandigheden van de functies en van de branche waarin die worden vervuld.

In de volgende paragraaf wordt een schets gemaakt van de belangrijkste algemene thema's die in een arbo-opleiding aan de orde dienen te komen.

4.1 Algemene inhoud van de opleiding

De opleiding zal zich moeten richten op *kennis van arbeidsomstandigheden en van de wijze waarop de zorg hiervoor in de praktijk kan worden gebracht.*

4.1.1 Arbeidsomstandigheden

De Arbowet somt in artikel 24 (lid 2) een lange lijst op van aandachtpunten in de arbeidsomstandigheden (Kwantes e.a., 1994, pag. 57-59). In verschillende publikaties worden indelingen van belangrijke factoren in de arbeidsomstandigheden gepresenteerd (Ministerie Sociale Zaken en Werkgelegenheid, 1991; NIA, 1993; SOM Leermiddelen, 1993).

Deze indelingen zijn in hoofdstuk 2 samengevat tot een (overzichtelijk) aantal van negen aandachtsgebieden die in de opleiding aan de orde moeten komen. Naast de arbozorg, zijn dit in feite de gebieden van waaruit risico's (belasting, gevaar, bedreiging) kunnen voortvloeien voor veiligheid, gezondheid en welzijn bij het werk. Wij geven die hier nogmaals weer.

Aandachtsgebieden:

1. **stand arbozorg:** variërend van ad hoc- tot geïntegreerd zorgsysteem
2. **fysiek:** langdurig staan, zitten, tillen, zwaar werk, slechte houding (ergonomie)
3. **psychisch:** slechte arbeidsverhoudingen en/of -voorwaarden, conflicten, ongewenste intimiteiten, slechte leiding, werkstress, combinatie werk/privé
4. **functie-inhoud/arbeidsorganisatie:** kort-cyclisch werk, werkdruk, werktempo, mentaal inspannend werk, onregelmatig werk, lange werktijden, ploegendienst, eenzaam werk, onzelfstandigheid, concentratie-eisend werk
5. **chemisch:** gebruik gevaarlijke stoffen, aanwezigheid giftige gassen en dampen
6. **biologisch:** micro-organismen: bacteriën, virussen, schimmels
7. **fysisch:** lawaai, trillingen, schokken; ioniserende straling: röntgen, kern, elektrisch; niet-ioniserende straling: lasstraling
8. **klimaat:** vocht, gebrekkige zuurstofvoorziening, luchtverversing, stank, tocht, verlichting, daglicht, hitte, koude, temperatuurwisselingen

9. **onveiligheid**: brandgevaar, ontploffingsgevaar, vallende voorwerpen, snijgevaar, vallen

In een arbo-opleiding zal enerzijds aandacht moeten worden geschonken aan de algemene en potentiële risico's die zich in alle arbeidsomstandigheden kunnen voordoen, anderzijds zal gericht gekozen moeten worden voor onderwerpen die met grote kans specifiek in een bepaald bedrijf of bepaalde tak van bedrijven voorkomen.

Daarbij doet zich het dilemma voor hoe specifiek het in één van de volgende hoofdstukken te formuleren globale opleidingsprogramma kan worden toegespitst op bepaalde bedrijfstakken.

In ieder geval zal een algemene en stevige basis moeten worden gelegd, waarna per bedrijfstak in toegepaste modules aandacht kan worden gegeven aan specifieke risico's.

Het meest effectief zou het zijn als dit onderwijs rechtstreeks zou aansluiten op een actuele risico-inventarisatie in een bedrijf(stak). In dit boek worden geen bedrijfs-specifieke modules gepresenteerd, maar wordt vooral volstaan met enkele voorbeeldmodules op het niveau van de procesindustrie als sector. Daarbij wordt ervan uitgegaan dat een basale, maar grondige arbokennis het effect zal hebben van grotere alertheid voor specifieke risico's en voor de manier waarop de arbozorg is georganiseerd in de eigen branche.

Op deze problematiek en op de mogelijkheden om die op te lossen komen wij echter in hoofdstuk 6 terug.

4.1.2 Aanwijzingen vanuit de praktijk van een arbozorgsysteem

Om daadwerkelijke arbozorg dagelijks in de praktijk te kunnen brengen, zijn vaardigheden nodig. In bijlage 2 worden beleidselementen aangegeven van een arbozorgsysteem.

Bij elk element geven wij hier een voorlopige en niet uitputtende concretisering voor de functies waar het hier om gaat:

Beleids-elementen	Benodigd
1. risico-inventarisatie en -evaluatie	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>de belangrijkste risico's weten: algemeen en specifiek</i> 2. <i>weten wat een risico-inventarisatie is</i> 3. <i>kunnen bijdragen aan risico-inventarisaties</i>
2. voorlichting en onderricht	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>de betekenis van de noodzaak van voorlichting en onderricht onderkennen</i> 2. <i>bereid zijn om genoten voorlichting en onderricht in praktijk te brengen</i>
3. bedrijfshulpverlening	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>eerste hulp bij ongevallen kunnen verlenen of hulp kunnen inschakelen</i> 2. <i>meewerken aan bedrijfshulpverlening</i>
4. dienstverlening door arbodienst	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>bekend zijn met deskundigheden en dienstverlening van een arbodienst</i> 2. <i>bereid en in staat zijn om mee te werken bij activiteiten van een arbodienst</i>
5. het instellen van een overlegstructuur (voor arbozorg)	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>de belangrijkste overlegsituaties, doelen ervan en overlegpartners kennen</i> 2. <i>vanuit de eigen positie kunnen bijdragen aan overlegsituaties: overleg aankaarten binnen het bedrijf</i>
6. het maken van beleid, arbojaarplan en arbojaarverslag	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>weten wat een jaarplan en -verslag is</i> 2. <i>vanuit de eigen positie een bijdrage kunnen leveren aan jaarplan en -verslag (m.n. leidinggevenden)</i>
7. het maken van verzuimbeleid	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>de betekenis van verzuimbegeleiding kennen (m.n. leidinggevenden)</i> 2. <i>verzuimbegeleiding kunnen bieden (m.n. leidinggevenden)</i>

Beleids-elementen	Benodigd
8. het toewijzen van verantwoordelijkheden op verschillende niveaus	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>hoofdzaken van de arbowet kennen</i> 2. <i>specifieke verantwoordelijkheden voor functie kennen</i> 3. <i>globale verantwoordelijkheden van anderen rondom de eigen werkplek weten</i>
9. melding en registratie van ongevallen en beroepsziekten	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>risicovolle situaties voorkomen en aanpakken: ongevallen, incidenten</i> 2. <i>risicovolle situaties melden en rapporteren</i>
10. samenwerking met andere werkgevers	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>het belang kennen van bedrijfs overstijgende activiteiten in het kader van arbozorg</i> 2. <i>de specifieke bedrijfsrisico's van bedrijven kennen</i>
11. bijzondere beleids-thema's	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>branchethema's: bijv. gevaarlijke stoffen; agressie en geweld</i> 2. <i>specifieke groepen (ouderen, jongeren, niet-nederlandstaligen)</i>

Het bouwen van een zorgsysteem kan alleen als aan bepaalde voorwaarden is voldaan. Met name als men in de bedrijfsleiding ook zelf de arbozorg in de praktijk brengt (vanuit wettelijke verplichtingen, maar ook vanuit anticiperend en integraal bedrijfsbeleid), hiertoe initiatieven neemt en hetzelfde van medewerkers verwacht en waardeert.⁴

Dit is een proces waaraan gestaag gewerkt moet worden, dat een langere periode van ontwikkeling en verbetering vergt, en aandacht zal blijven eisen in een samenspel tussen leiding, OR, medewerkers, stafafdelingen (PZ) en deskundige diensten.

⁴ Hier ligt één van de verborgen randvoorwaarden, namelijk dat het opleiden voor arbozorg voor specifieke functies op de werkvloer alleen succesvol kan zijn wanneer daarvoor een accepterende of niet onwelwillende bedrijfsomgeving aanwezig is. Als die er niet is, blijft staan dat nieuw opgeleiden tot kritisch potentieel zullen worden gevormd met de vaardigheden om hun doelen te bereiken.

Uiteindelijke verantwoordelijkheid hiervoor berust echter bij werkgever c.q. bedrijfsmanagement. Dit betekent dat in de opleiding het zwaartepunt niet zal moeten vallen op het maken van beleid, het creëren van zorgsystemen etc., maar juist op wat zorgsystemen zijn en welke bijdragen men daarin zal kunnen leveren. En een belangrijk thema zal moeten zijn hoe de *verdeling* van diverse taken en verantwoordelijkheden in een overlegstructuur is geregeld.

Het zèlf werken daarbinnen is essentieel: het gaat immers om daadwerkelijk handelingen (gedrag) om (aan chefs, werkgevers) over arbeidsomstandigheden te rapporteren, beleid te ontwikkelen, met andere woorden: sociale vaardigheden die noodzakelijk zijn om arbo-beleid in daden om te zetten, óók in de situatie van een weinig accepterende of zelfs negatieve omgeving.

In bijlage 5 staat een uitgebreide maar voorlopige opsomming van de thema's die in een opleiding aan de orde zouden kunnen komen. Hierbij is weer onderscheid gemaakt tussen een zelfstandig uitvoerende medewerker en een leidinggevende medewerker.

De onderwerpen zijn gegroepeerd naar: *verantwoordelijkheden, taken, bevoegdheden, kennis, vaardigheden en gewenste beroepshouding.*

In de hoofdstukken 5 en 7 zullen uit deze overzichten keuzes worden gemaakt en deze zullen worden geconcretiseerd in resp. een voorstel voor basismodulen en in eindtermen voor de verschillende functieprofielen.

In dit vierde hoofdstuk is verkend welke doelstellingen een arbo-opleiding dient te hebben, aan welke gebieden (risico-aandachtsgebieden en praktische uitwerkingen van een arbozorgsysteem) aandacht moet worden geschonken en hoe deze geconcretiseerd kunnen worden voor functies die zich op twee niveaus van functioneren (zelfstandig en leidinggevend) bewegen.

5. Basismodulen arbeidsomstandigheden: voorbeelden

In dit hoofdstuk wordt de globale inhoud van enkele basismodulen arbeidsomstandigheden beschreven. Hierbij hebben wij gebruik gemaakt van hoofdstuk 6 waarin aanwijzingen worden gegeven om per branche aan de modulen inhoud te geven door eindtermen (uit hoofdstuk 7) per branche te concretiseren.

5.1 Inleiding: van werkvragen via arbokwalificaties naar modulen

In deze paragraaf wordt een mogelijke opzet voor de modulen arbeidsomstandigheden gegeven. Deze kunnen de basis vormen van een arbo-opleiding binnen de beroeps- en vakopleidingen voor de branches in de procesindustrie. Er is gebruik gemaakt van ervaringen die zijn opgedaan met de ontwikkeling en uitvoering van vergelijkbare onderwijsproducten in andere sectoren en branches. Daarnaast is aansluiting gezocht op onderwijskundige en leerpsychologische inzichten die zijn ontwikkeld in het kader van beroeps- en bedrijfsopleidingen.

Bij de uitwerking van onderwijsmateriaal waarvan de eindtermen beschikbaar zijn, wordt maar al te vaak een 1:1-benadering toegepast. De opgesomde eindtermen worden keurig op volgorde omgewerkt in lesmateriaal. Hierdoor ontstaan vaak zeer uitgebreide maar ook zeer fragmentarische programma's. Het risico dat dit gebeurt is nog groter als bij de formulering van de eindtermen de 'wetenschappelijke' benadering is toegepast. Dat wil zeggen dat er vanuit de theorie is nagedacht over wat cursisten allemaal moeten weten voordat ze tot inzicht kunnen komen of vaardigheden in de praktijk kunnen gaan brengen. De realiteit van de beroepspraktijk en het handelen vormt dan het sluitstuk van een dergelijke opleiding.

De valkuil van deze 'wetenschappelijk' benadering is in dit boek gedeeltelijk omzeild door de eindtermen die in het kader van arbokwalificatie noodzakelijk zijn, te formuleren *vanuit praktische werkvragen die werknemers/cursisten zichzelf en anderen zouden kunnen stellen* als het gaat om het realiseren van arbozorg op de werkvloer (hoofdstuk 7.3). Dit maakt de overdracht van kennis, inzichten en vaardigheden uit de opleiding, naar de eisen die de uitvoering van het werk stelt, gemakkelijker. Bij elke werkvraag zijn echter, tamelijk uitpuittend, eindtermen geformuleerd. Deze zijn gesplitst naar kennis, inzicht, vaardigheden en beroepshouding. Deze toch meer systematische benadering heeft een praktisch doel: het is een hulpmiddel om het gehele terrein van mogelijke eindtermen behoorlijk te dekken. Dit ingevulde format appelleert aan het analytisch vermogen van de opleidingskundigen die hiermee aan de slag zullen gaan. Wij willen hier echter sterk benadrukken ...

... dat het een hulpmiddel is voor creatief gebruik en geen dwingende methodiek.

Het stuk dient niet als wettekst gelezen te worden!

Het eindtermenformat is een toetsingskader en spreekt op zichzelf niet tot de verbeelding. De vraag is: hoe zou het materiaal er uit kunnen zien? Die vraag wordt nu beantwoord.

In de volgende paragrafen wordt een impressie gegeven van hoe het materiaal er uit zou kunnen zien. De ontwerp-criteria, het grove raamwerk, de blokken en de leerinhouden worden globaal beschreven. Op basis hiervan kan lesmateriaal verder ontwikkeld worden.

Eerst zal een grof raamwerk van de modules gepresenteerd worden. Vervolgens zal er een uitwerking volgen per functieniveau en ten slotte zal een tweetal gedetailleerde voorbeelden gegeven worden van een opzet van modules op twee niveaus.

Hierbij maken we een creatieve vertaling vanuit het format, via een aantal specifieke ontwerpcriteria, in de mogelijke inhoud van een cursistenboek.

5.2 De basismodulen arbo: een raamwerk

Om het aantal en de aard van de basismodulen te bepalen, kunnen overwegingen op een aantal dimensies gecombineerd worden.

1. In het gehanteerde opleidingsmodel worden drie lagen onderscheiden waarvan er twee, de bedrijfstakspecifieke en de bedrijfsspecifieke opleidingen, onder directe invloed van de verschillende bedrijfstakorganisaties in de procesindustrie staan. In het kader van dit hoofdstuk ligt de nadruk dus op de bedrijfstakspecifieke opleidingen en de bedrijfsopleidingen.
2. Er is een duidelijk verschil in de mogelijkheden en de taken van de bedrijfstakspecifieke opleidingen en de bedrijfsspecifieke opleidingen. Zoveel mogelijk algemene zaken en universele vaardigheden zullen in het bedrijfstakspecifieke onderwijs moeten worden opgenomen, zodat de bedrijven zich kunnen beperken tot de echte bedrijfsspecifieke zaken en nuanceringen.
3. Van de eindtermen die bij werkvragen zijn geformuleerd kan gecombineerd gebruik worden gemaakt. Bijvoorbeeld wanneer werkvraag 1, 2 en een deel van 3 gecombineerd worden en werkvraag 4 en 5 tot een tweede combinatie te clusteren zijn. (Deze redenering gaat uit van de aanname onder 2.)
4. Wat noodzakelijke aandacht voor arbeidsomstandigheden betreft zijn de overeenkomsten tussen de bedrijfstakken groter dan de verschillen, hoewel de bedrijfstakken qua productieproces sterk verschillen. Basismodulen kunnen daarom bedrijfstakoverstijgend ontwikkeld worden en dienen later bedrijfstakspecifiek te worden ingekleurd. Deze inkleuring is opleidingskundig gezien erg belangrijk: materiaal met voorbeelden uit de eigen bedrijfstak spreekt meer aan dan materiaal uit andere bedrijfstakken.
5. In de procesindustrie en in het format worden 4 functieprofielen c.q. functieniveaus onderscheiden. De per niveau genoemde leerinhouden zullen in de basismodulen verwerkt moeten worden. Opleidingskundig

is het niet verstandig om opleidingen op verschillende niveaus min of meer een gelijke inhoud te geven, de kans op 'dat hebben we al gehad'-reacties (van doorstromers) is dan groot. Per functieniveau moet dus de nadruk ergens anders liggen en moeten vorm, inhoud en presentatie appelleren aan de behoeften op dat niveau. Vooral snog is voor *het grove raamwerk* echter gekozen voor combinatie van niveaus I en II, en van III en IV. Bij de omschrijving van de mogelijke inhoud is een lichte differentiatie aangebracht.

De modules zijn weer onderverdeeld in kleinere blokken. De arbomodulen zouden grofweg de volgende elementen moeten bevatten:

- de strategie 'herkennen, evalueren en beheersen' van risico's (HEB) als rode draad (gedifferentieerd naar niveau);
- de rol die de cursist/werknemer in het arbozorgsysteem/bedrijf zou moeten of kunnen vervullen. Wat hij zelf en samen met anderen kan doen ter voorkoming van gevaarlijke en of ongezonde situaties en ter verbetering van de arbeidsomstandigheden.

Een grof raamwerk voor module arbo op niveau I en II kan er als volgt uitzien. Er worden drie blokken ontwikkeld:

Blok 1: Oriëntatie/Inleiding op onderwerp arbo/herkennen in eigen werksituatie/werkplek
Blok 2: Wat is VGW binnen de branche? - Wat kan de cursist/werknemer zelf doen? - Wat kan hij/zij samen met anderen doen? (bij elk risico toepassing van het HEB-model)
Blok 3: Arbozorg/wetgeving

Een grof raamwerk voor module arbo op niveau III en IV kan er als volgt uitzien. Er worden vier blokken ontwikkeld:

Blok 1: Oriëntatie/Inleiding op onderwerp arbo/herkennen in eigen werksituatie/werkplek
Blok 2: Arbozorg/wetgeving
Blok 3: Wat is VGW binnen de branche? - Wat kan de cursist/werknemer zelf doen? - Wat kan hij/zij samen met anderen doen? (Bij elk risico toepassing van het HEB-model)
Blok 4: Arbeidsinhoud en -organisatie/voorlichting en onderricht

De blokken 2 en 3 zijn op niveau I en II, respectievelijk III en IV in omgekeerde volgorde opgenomen. De reden hiervoor is, dat op de eerste twee niveaus er een sterk belang is om veilig en gezond te werken op de eigen werkplek/in de eigen werksituatie. Ook op niveau III en IV is dit het geval, maar functionarissen hebben op deze niveaus meer verantwoordelijkheid in het arbozorgsysteem. Verder wordt ook verwacht dat men op niveau III en IV in sterker mate moet kunnen abstraheren en het gehele bedrijf (risico's en beleid) in ogenschouw kan nemen.

Op de niveaus III en IV is een blok toegevoegd, waarin meer wordt stilgestaan bij de 'arbeidsinhoud en organisatie' (dat wil zeggen: welzijnsaspecten van het werk) en waarbij de taken van leidinggevenden hierin sterker worden benadrukt.

5.3 Ontwerp-criteria arbomodule voor functieniveaus I en II, III en IV

Op niveau I en II

De medewerker/cursist op dit niveau is werknemer conform de Arbowet: er is sprake van rechten en plichten. Op dit niveau wordt van de medewerker/cursist verwacht dat hij veilige en gezonde werkmethoden toepast met betrekking tot zijn eigen takenpakket. Daarnaast heeft hij ook een verantwoordelijkheid voor de veiligheid en gezondheid van zijn collega's, waar dat direct zijn eigen handelen betreft. De nadruk zal dus moeten komen te liggen op de risico's op zijn eigen werkplek en hoe hij daarmee om kan gaan. Wat het HEB-model betreft, zijn de aspecten 'herkennen'

en 'beheersen' (op zijn eigen werkplek) het meest van belang. Hij heeft geen beleidsmatige taken.

Voor een arbomodule op niveau I en II zouden de volgende ontwerp-kenmerken kunnen gelden:

- afstemming op het beroepsmatig handelen⁵ en de risico's die zich hierin voordoen; veel voorbeelden uit de eigen werkplek (koppelen aan beroepspraktijk). Herkenbaarheid in het bedrijf en de beroepspraktijk;
- nadruk op vaardigheidsdoelstellingen: theorie afgewisseld met vragen/opdrachten. De opdrachten/vragen moeten niet alleen vragen om het repeteren van de theorie, maar moeten ook stimuleren tot kritisch nadenken over eigen werkplek, het bedenken van oplossingen en het aan de orde stellen van zaken in het werkoverleg;
- eenvoudig taalgebruik, niet teveel tekst achtereen. Afwisseling met illustraties;
- elk blok afsluitend met samenvatting/vragen en opdrachten om geheel te herhalen en na te laten denken over eigen handelen op de werkplek;
- HEB als leidraad;
- motieven niet alleen in wet, maar ook andere motieven als prettig werken, zorg voor kwaliteit en milieu.

Op niveau III en IV

Ontwerp-kenmerken:

- uitgaan van kennis op niveau II;
- naast theorie ook veel reflectie op eigen bedrijf door middel van vragen en opdrachten;
- VGW-breed, ook aandacht aan element arbeidsinhoud, en organisatie van de arbeid;
- ook opdrachten uit te voeren in het bedrijf samen met anderen (collega's, onder hem ressorterende medewerkers, leidinggevenden, arbo-

⁵ Dit zou ook kunnen door integratie in vakmodulen.

coördinator enz.);

- meer aandacht voor rol in arbobeleid en arbozorgsysteem.

5.3.1 Mogelijke inhoud arbomodule op niveau I: Bedieningsman productie/verpakken

In onderstaand schema zijn 3 blokken verder uitgewerkt. Per blok zijn het onderwerp, de leerinhouden en de eindtermen ingevuld, die de basis hiervoor vormen. (Nogmaals: zie voor eindtermen en leerinhouden hoofdstuk 7.3.)

Blok	Onderwerp	Leerinhoud	Eindtermen
1	Inleiding/Oriëntatie	<ul style="list-style-type: none">* Systematiek/werkwijze module* Inleiding over arbo in de procesindustrie* Voorbeelden uit de beroepspraktijk op VGW-gebied; welke risico's zijn er?* Motieven waarom aan arbo te doen (wet, bedrijfseconomisch, prettig voor de mens)* Ontstaan van risico's; factoren organisatie, omgeving, materiaal/middelen en de mens eigen werkplek* HEB-model globaal; nadruk herkennen en beheersen	1k2, 1k3, 4k2 (deels), 1i4

Blok	Onderwerp	Leerinhoud	Eindtermen
2	VGW	<p>Dit hoofdstuk verdelen naar verschillende onderscheiden VGW-risico's. Voornamelijk risico's m.b.t. veiligheid en gezondheid uitwerken. Welzijn globaal. Er kan ook uitgegaan worden van beroepshandelingen en de VGW-risico's die deze met zich meebrengen. In elke paragraaf volgens HEB-model (wellicht niet dit begrip zelf, maar iets van oorzaken, gevolgen en voorkomen) het risico benaderen, eindigen met tips.</p> <ul style="list-style-type: none"> * Herkenning van het risico in de eigen werkplek, voorbeelden geven, bij welke werkzaamheden, taken/handelingen bestaat het risico? * Risico/Effect * Beheersen; mogelijke oplossingen (bron, afschermen, beschermen) * Wat kun je zelf doen? * Wat kunnen anderen doen? * Wat kan je baas doen? * Tips 	<p>1k3,4,5 1i3 3k2, 3i1 t/m3i3, 3v1 t/m v6, 3b1,2, 4k2, 4v1- ,2,3, 4b1,2</p>
3	Arbozorg/wet	<ul style="list-style-type: none"> * Arbowet in het kort (zie bijlage 2) * Wat betekent dat voor de cursist, verantwoordelijkheden, rechten en plichten van alle actoren in de organisatie (nadruk op cursist en leidinggevende) * Wat kan de leerling zelf doen, wat kunnen anderen doen (OR, VGW-cie, chef, collega, arbo-coördinator, bedrijfsarts enz.) in het algemeen * Werkoverleg 	<p>2k1,2, 3,4,5,6 2i1 t/m 3 3k1, 3k3, 4k3,4 5b1 t/m 5b4</p>

5.3.2 Mogelijke inhoud arbomodule op niveau II: Bedieningsvakman

Op niveau II is ook sprake van een werknemer conform de Arbowet: er zijn rechten en plichten. De module op dit niveau zou dezelfde structuur en ontwerpcriteria kunnen kennen als de module van niveau I. Het is voor te stellen dat wanneer een cursist reeds de kennis en vaardigheden op het terrein van arbeidsomstandigheden op niveau I bezit, hij dan vrijstellingen voor de arbomodule op niveau II zou kunnen krijgen.

Verschil met niveau I is, dat de werknemer op dit niveau een verantwoordelijkheid op het terrein van arbo heeft die verder reikt dan zijn eigen takenpakket en werkplek. Hij is ook verantwoordelijk voor de arbeidsomstandigheden van zijn collega's voor zover dat zijn eigen handelen betreft en voor die taken en handelingen waarin hij samenwerkt met collega's.

In de module zal daarom ook meer aandacht besteed dienen te worden aan de (wijdere) omgeving (de werksituatie i.p.v. alleen de werkplek) waarin het werk verricht wordt. Er zijn in hoofdstuk 7 ook meer eindtermen geformuleerd voor dit niveau.

Blok	Onderwerp	Leerinhoud	Eindtermen
1	Inleiding/Oriëntatie	<ul style="list-style-type: none"> * Systematiek/werkwijze module * Inleiding over arbo in de procesindustrie * Voorbeelden uit de beroepspraktijk op VGW-gebied; welke risico's zijn er? * Motieven waarom aan arbo te doen (wet, bedrijfseconomisch, prettig voor de mens) * Kwaliteit van de arbeid * Ontstaan van risico's; factoren organisatie, omgeving, materiaal/middelen en de mens eigen werkplek * HEB-model globaal 	1k1, 1k2, 1k3, 1i1, 1i2, 1i3 en 1i4, 4k2 (deels),
2	VGW	<p>Dit hoofdstuk verdelen naar verschillende onderscheiden VGW-risico's. Voornamelijk risico's m.b.t. veiligheid en gezondheid uitwerken. Welzijn globaal. Gekeken wordt naar de werksituatie (gaat verder dan eigen werkplek en functie).</p> <p>In elke paragraaf volgens HEB-model het risico benaderen.</p> <ul style="list-style-type: none"> * Herkenning van het risico in de werksituatie, voorbeelden geven, bij welke werkzaamheden, taken/handelingen bestaat het risico, factoren: organisatie, omgeving, materiaal/middelen en mens * Risico/Effect * Beheersen; mogelijke oplossingen (Bron, afschermen, beschermen mens PBM) * Wat kun je zelf doen? * Wat kunnen anderen doen? * Wat kan je baas doen? * Tips 	1k3,4,5 1i3 3k2, 3i1 t/m 3, 3v1 t/m v6, 3b-1,2, 4k2, 4v1,2,3, 4b1,2

Blok	Onderwerp	Leerinhoud	Eindtermen
3	Arbozorg/wet	<ul style="list-style-type: none"> * Arbowet in het kort (Zie leerinhouden hoofdstuk 8) * Wat betekent dat voor de cursist, verantwoordelijkheden, rechten en plichten van alle actoren in de organisatie (nadruk op cursist en leidinggevende) * Wat kan de leerling zelf doen, wat kunnen anderen doen (OR, VGW-cie, chef, collega, arbo-coördinator, bedrijfsarts enz.) * Werkoverleg 	2k1,2, 3,4,5,6 2i1 t/m 3 3k1, 3k3, 4k3,4 5b1 t/m 5b4

5.3.3 Mogelijke inhoud arbomodule op niveau III: Operator

Op dit niveau heeft de cursist/werknemer meer verantwoordelijkheden op het terrein van arbo. Hij heeft uiteraard dezelfde verantwoordelijkheden die medewerkers op niveau 1 en 2 hebben, maar hij draagt ook verantwoordelijkheid voor de arbeidsomstandigheden van de onder hem ressorterende medewerkers. Hij is formeel geen leidinggevende, maar moet medewerkers wel instrueren en begeleiden.

In de risico-inventarisatie en risico-evaluatie zal hij een belangrijke rol kunnen vervullen. Zijn rol in het arbozorgsysteem reikt dus al verder dan zijn eigen werkplek en werksituatie. Hij zal toch meer zicht moeten hebben op de arbeidsomstandigheden op afdelingsniveau. De vakfunctienaris heeft ook taken op beleidsmatig terrein.

Blok	Onderwerp	Leerinhoud	Eindtermen
1	Inleiding/Oriëntatie	<ul style="list-style-type: none"> * Kwaliteit van de arbeid * Begrippen Veiligheid, Gezondheid en Welzijn uitgebreider (ergonomie, arbeidsinhoud en organisatie van de arbeid) * Ontstaan van risico's op de afdeling * Motieven om aan arbo te doen * Beroepsziekten, arbeidsongeschiktheid * HEB-model afdeling (globaal) 	1k1,2, 3,6, 1i1, 2, 3, 4, 4k2

Blok	Onderwerp	Leerinhoud	Eindtermen
2	Arbozorg/wetgeving	<ul style="list-style-type: none"> * Arbowet, meer nadruk op arbobeleid; de structuur waarbinnen risico's aangepakt worden * Arbozorgsysteem en rol die vakfunctionaris daarin vervult. HEB-model en zorg voor kwaliteit en milieu * Rol in risico-inventarisatie en -evaluatie * BHV * Verantwoordelijkheden en bevoegdheden van alle actoren binnen het arbozorgsysteem 	2k1 t/m 6 2i1 t/m 4 3k1 t/m 3 3v1,4,5, 6, 4k1 t/m 4, 4i1 t/m 3, 4b1,2
3	VGW	<ul style="list-style-type: none"> * Risico-inventarisatie en risico-evaluatie * Preventie van risico's * Hoe VGW-problemen op te lossen in de organisatie of het arbozorgsysteem; integratie in activiteiten afdeling * M.b.t. risico's HEB-model op de eigen afdeling toepassen 	1k4,5 3i1 t/m 3 3v1 t/m 3 3b1 t/m 3 4v1
4	Arbeidsinhoud en organisatie van de arbeid	<ul style="list-style-type: none"> * Welzijn volgens Arbowet * 7 aspecten WEBA * Bevorderen welzijn in het werk (in het algemeen, maar ook in de functie als vakfunctionaris t.o.v. collega's) * Aandacht voor voorlichting, informatie en onderricht * Organiseren werkoverleg * Taak A&O-deskundige 	1k1,2 (herhaling) 1i1, 3i3, 3v4,5,7 3b3, 4k3, 4v2, 4b2

5.3.4 Mogelijke inhoud arbomodule op niveau IV: Wachtchef

Op dit niveau heeft de cursist/werknemer formeel verantwoordelijkheid op het terrein van arbo. Hij heeft uiteraard dezelfde verantwoordelijkheden die medewerkers op niveau 1, 2 en 3 hebben, maar hij draagt ook verantwoordelijkheid voor de arbeidsomstandigheden van zijn medewerkers. Hij is aangesteld als leidinggevende, kan daar op worden aangesproken van hogerhand. Hij dient werkoverleg te voeren, medewerkers te instrueren en te (bege)leiden. Hij heeft een belangrijke communicatieve taak.

In de risico-inventarisatie en risico-evaluatie dient hij een belangrijke rol te vervullen. Zijn rol in het arbozorgsysteem reikt verder dan de werk-

plekken en werksituatie op de afdeling. Hij zal zicht moeten hebben op de arbeidsomstandigheden op afdelingsniveau in relatie tot het gehele bedrijf. De middenkaderfunctionaris (wachtchef) heeft taken op beleidsmatig terrein.

Blok	Onderwerp	Leerinhoud	Eindtermen
1	Inleiding/Oriëntatie	<ul style="list-style-type: none"> * Kwaliteit van de arbeid * Uitgebreide aandacht voor begrippen Veiligheid, Gezondheid en Welzijn (ergonomie, arbeidsinhoud en organisatie van de arbeid) * Ontstaan van risico's op de afdeling en in het bedrijf * Motieven om aan arbo te doen * Arbozorgsysteem * Voorlichting en onderricht * Beroepsziekten, arbeidsongeschiktheid * HEB-model afdeling en bedrijf (globaal) 	1k1,2,3,6, 1i1 t/m 4 3v5,6,7 4k2
2	Arbozorg/wetgeving	<ul style="list-style-type: none"> * Arbowet, meer nadruk op arbobeleid; de beleids- en zorgstructuur waarbinnen risico's aangepakt worden * Bedrijfsarbozorgsysteem en rol die de middenkaderfunctionaris daarin vervult. HEB-model en zorg voor kwaliteit en milieu * Rol in risico-inventarisatie en -evaluatie * Bedrijfshulpverlening * Verantwoordelijkheden en bevoegdheden van alle actoren in het arbozorgsysteem * Praktijk van het arbozorgsysteem * Bijdragen aan VGW-cie en OR * Verzuimbegeleiding; ongevalsregistratie * Taken arbodeskundigen 	2k1 t/m 6 2i1 t/m 4 3k1 t/m 3 3v1,4,5,6 4k1 t/m 4, 4i1 t/m 3, 4v1 t/m 4 4b1,2
3	VGW	<ul style="list-style-type: none"> * Risico-inventarisatie en risico-evaluatie * Preventie van risico's * Hoe VGW-problemen op te lossen binnen de organisatie of het arbozorgsysteem; integratie in activiteiten afdeling * M.b.t. tot risico's HEB-model op de eigen afdeling toepassen 	1k4,5 3i1 t/m 3 3v1 t/m 3 3b1 t/m 3 4v1

Blok	Onderwerp	Leerinhoud	Eindtermen
4	Arbeidsinhoud en organisatie van de arbeid	<ul style="list-style-type: none"> * Welzijn volgens Arbowet * 7 aspecten WEBA * Bevorderen welzijn in het werk (in het algemeen, maar ook in de functie als middenkaderfunctionaris t.o.v. collega's) * Aandacht voor voorlichting, informatie en onderricht * Organiseren werkoverleg * Stijl van leidinggeven; voorbeeldgedrag; bedrijfscultuur * Taak A&O-deskundige 	1k1,2 (herhaling) 1i1, 3i2, 3i3, 3v4,5,7 3b3, 4k3, 4v2, 4b2 5b1 t/m 4

5.4 Voorbeeld uitwerking raamwerk arbo-module op niveau I Bedieningsman

In deze paragraaf een voorbeeld van de uitwerking van het raamwerk van een arbo-module op het niveau van de bedieningsman productie/verpakking.

Blok I Inleiding/oriëntatie

1 Inleiding op het blok

- Starten met een krantartikelletje, kort verhaal, dat zich afspeelt in een herkenbaar bedrijf. Hierin wordt een risico voor een medewerker (bedieningsman) besproken.
- Opdracht ter oriëntatie.

2 De werkwijze en de doelstellingen van de module

3 Uitleg over het thema arbeidsomstandigheden

- Korte inleiding waar de module over gaat en een beschrijving van de verschillende hoofdstukken.
- Vraag/opdracht.
- Uitleg VGW. Voorbeelden van veiligheids en gezondheidsproblemen /risico's in de procesindustrie. Ook van welzijnsproblemen, maar meer globaal.
Voorbeelden van eigen werkplek bedieningsman, bij welke werkzaamheden komen die risico's voor?
- Vraag/opdracht.
- Motieven: waarom wat aan arbo doen? Eerst in vraag, dan uitleg.

4 Uitleg HEB-model (gevolgen, oorzaken en oplossingen/tips)

- Hoe kijken we naar risico's? Model globaal uitleggen, nadruk op herkennen en beheersen op eigen werkplekniveau.
- Welke rol heeft de medewerker, welke rol de chef?
- Vraag/opdracht.

5 Samenvatting

- Samenvatting in een paar regels.
- Verwerkingsopdracht.

Blok II Veiligheid Gezondheid Welzijn

1 Inleiding op het blok

- Start met verhaal, artikel, voorbeeld enz. als inleiding op de inhoud van het hoofdstuk.
- Beschrijving inhoud van het hoofdstuk.
- Vraag: b.v. noemen beroepshandeling waarbij sprake is van VGW-risico's; vragen naar ervaringen daarmee.

Hierna is ervoor gekozen om de verschillende VGW-risico's te benaderen vanuit de verschillende beroepshandelingen in de functie van de medewerkers. Dit is des te meer mogelijk wanneer het materiaal voor een specifieke branche wordt ontwikkeld. Als het materiaal bestemd is voor meerdere branches in de procesindustrie, zou voor de optie gekozen kunnen worden, om de *potentiële* VGW-risico's als uitgangspunt te nemen (zie hoofdstuk 2: tabel 2.1 en bijlage 3: tabellen 1 en 2). Hierbij worden dan voorbeelden van verschillende beroepshandelingen in verschillende branches gegeven.

2 Leerdoelen

3 Beroepshandeling I (b.v. verpakken)

- Voorbeeld van iemand die dit werk doet, voorbeeld van klacht, voorbeeld van oplossing.
- In verschillende paragrafen de VG (eventueel W)-risico's.
- Wat zijn de effecten, bij welke handelingen/taken, welke andere factoren spelen een rol (omgeving, materiaal, middelen, mens)?
- Oplossingen:
(bron, afschermen, pbm)
 - Wat kun je er zelf aan doen ter preventie en ter verbetering?
 - Wat kunnen anderen eraan doen?
- Tussentijds vragen en opdrachten: eerst zelf voorbeelden geven van beroepshandelingen met risico's, problemen en oplossingen.
- Tips.

4 Beroepshandeling II (b.v. grondstoffen aanvoeren en mengen)

etc.

Zo volgen meer relevante beroepshandelingen.

5 Afsluiting

- Samenvatting van het blok.
- Opdracht.

Blok III Arbozorg/wet

1 Inleiding op het blok

- Start met verhaal, artikel, voorbeeld enz. als inleiding op de inhoud van het hoofdstuk.
- Beschrijving inhoud van het hoofdstuk.
- Vraag.

2 Leerdoelen

- Aangeven wat de leerdoelen van het hoofdstuk zijn (in termen van wat de cursist na afloop weet en kan).

3 Arbowet en arbozorg

- Korte beschrijving wet.
- Wat is er van belang voor de werknemer om te weten?
- Artikel 12.
- Voorlichting en onderricht.
- Waar terecht met vragen?
- Werkoverleg: zelf aankaarten problemen; suggesties ter verbetering.
- Wie houden zich binnen en buiten de organisatie met arbo bezig?
- Wat kan de chef doen?
- Tussendoor vragen en opdrachten om na te gaan wat de stand van zaken is in de organisatie.

4 Afsluiting

- Samenvatting.
- Opdracht om samen met praktijkopleider/chef arbozorg na te gaan.

5.5 Voorbeeld uitwerking raamwerk arbo-module op niveau III Operator

In deze laatste paragraaf een voorbeeld van het raamwerk van een arbo-module op het niveau van operator.

Blok I Inleiding en oriëntatie

1 Inleiding op het blok

- Inleiding over de inhoud en het belang van de module voor de beroepspraktijk. De plaats ervan in het geheel van de opleiding. Kort iets over het werk van de operator en de arbeidsomstandigheden die een rol spelen bij het werk.

2 Onderdelen, werkwijze, opzet en doelstellingen van de module

3 Oriëntatieopdracht

- Bespreking van opdracht voorafgaand aan de module om de arbeidsomstandigheden in de eigen werksituatie in kaart te brengen.

4 Kwaliteit van de arbeid

- Een blok waarin ingegaan wordt op het begrip kwaliteit van de arbeid. Nadruk op arbeidsomstandigheden. Voorbeelden van de verschillende aspecten.
Verband tussen de verschillende aspecten.
- Motieven om de kwaliteit van de arbeid te bevorderen. Relatie met kwaliteit van de arbeid en kwaliteit van de productie/dienstverlening.
- Het ontstaan van risico's in de branche en in het bijzonder in het bedrijf. Nadruk op eigen afdeling.
- Inleiding op het HEB-model. Als manier om risico's te leren beheersen. De rol die van operator in het beheersen van risico's.
- Tussen de onderdelen van het blok vragen opnemen.
- Eindigen met een vraag of opdracht en een korte samenvatting.

Blok II Arbozorg/wetgeving

1 Inleiding op het blok

- Beschrijving van de inhoud van het blok.
- Oriëntatievraag.

2 Leerdoelen

3 Arbowet en arbobeleid

- Historie en belangrijkste uitgangspunten Arbowetgeving (naast Arbowet ook arbobesluiten en andere belangrijke normen en P-bladen van de I-SZW).
- Waarom naar arbo-beleid en geen ad hoc-beleid. De rol van de operator daarin en de rol van andere functionarissen en instanties (verantwoordelijkheden en bevoegdheden).
- Belangrijke elementen van arbo-beleid (zoals risico-inventarisatie en -evaluatie, arbo-jaarplan en verslag, ziekteverzuimbeleid, werkoverleg, overleg met OR, enz.).
- Stappenplan arbobeleid: hoe kan een organisatie stapsgewijs de arbeidsomstandigheden verbeteren en constante aandacht geven.
- Tussentijds vragen en opdrachten om na te denken over het eigen bedrijf en de mate waarin de arbozorg hierin geregeld is: in het algemeen en m.b.t. specifieke risico's op eigen afdeling. Kijken wat er verbeterd kan worden. Nadruk op praktijk: voornamelijk ingaan op wat de operator zelf kan bijdragen op z'n eigen afdeling.

4 Relatie met kwaliteit en milieu

- Arbozorgsysteem globaal. Ook in relatie tot kwaliteit en milieu.
- Vragen naar de samenhang tussen arbozorg en zorg voor kwaliteit en milieu. (Arbo niet alleen vanwege wet, maar ook omdat het bedrijf wat oplevert.)
- Vraag naar eigen ervaringen.

5 Afsluiting

- Na het laatste onderdeel een opdracht om de gehele stof nogmaals door te nemen.
- Samenvatting blok II.
- Praktijkopdracht stand arbozorg.

Blok III VGW

1 Inleiding op het blok

- Beschrijving van de inhoud van het blok.
- Oriëntatievraag.

2 Leerdoelen

3 Risicoinventarisatie en evaluatie

- Wat staat er in de wet?
- Wat is het verschil tussen risico en gevaar? Wat is het verschil tussen risico en effect?
- Wat is de rol van de operator bij het oplossen van arborisico's? Welke rollen hebben anderen?
- Hoe kan het arbozorgsysteem zorgdragen voor het beheersen van risico's?
- Het HEB-model.
- Voorbeelden van veiligheid en gezondheidsrisico's. Ingaan op normen en richtlijnen en beheersingsmaatregelen (bronaanpak, afscherming van de bron, collectieve en individuele maatregelen en persoonlijke beschermingsmiddelen).
- Risico's op het terrein van veiligheid en gezondheid inventariseren en met behulp van het HEB-model oplossen. De cursist moet zelf voorbeelden van risico's op de eigen afdeling geven.
- Tussen de onderdelen vragen/opdrachten uitwerken.

4 Afsluiting

- Samenvatting.
- Verwerkingsopdracht.
- Eventueel praktijkopdracht.

Blok IV Arbeidsinhoud en organisatie van de arbeid

1 Inleiding op het blok

- Start met opdracht om te na te gaan dat kwaliteit van de arbeid meer is dan alleen veiligheid en gezondheid.
- Beschrijving van de inhoud van het blok.

2 Leerdoelen

3 Arbeidsinhoud en organisatie van de arbeid (welzijn)

- Waarom aandacht voor welzijn bij de arbeid?
- Motieven (zie ook blok II).
- Video over het onderwerp.
- Wat wordt ermee bedoeld in de Arbwet?
- Welzijnsfactoren bij de arbeid kunnen bijdragen aan motivatie en persoonlijk welbevinden.
- De ergonomie, de arbeidsinhoud en de organisatie van de arbeid.
- Welzijnsrisico's: stress en beperkte leermogelijkheden.
- Een instrument om welzijnsrisico's te inventariseren (WEBA), te evalueren en te beheersen.
- Maatregelen.
- Hoe functioneert een bedrijf als organisatie?
- Opdracht waarin met behulp van inventarisatie een functie op welzijnsaspecten wordt beoordeeld. Maatregelen om risico's in de functie te verkleinen of te voorkomen worden bedacht.
- De taak van arbodeskundige met betrekking tot welzijn.
- Tussen de onderdelen vragen/opdrachten.

4 Voorlichting en onderricht

- Waarom is Voorlichting & Onderricht belangrijk bij arbozorg?
- Wat staat er in de wet?
- Hoe dit te organiseren en uit te voeren?
- Wat is de rol van de operator wanneer hij collega's begeleidt?
- Tussen de onderdelen vragen/opdrachten uitwerken.

5 Afsluiting

- Samenvatting.
- Verwerkingsopdracht.
- Praktijkopdracht.

5.6 Besluit

In dit hoofdstuk zijn de grote lijnen uitgezet voor arbo-modulen en zijn voorbeelden uitgewerkt voor arbo-modulen op het niveau van de bedieningsman en dat van de operator.

Er kan worden gesteld dat het aanbrenge van niveau-onderscheid niet juist is omdat *bese van arbeidsomstandigheden* in principe voor iedereen op welk niveau dan ook geldt. Iedereen dient van de risico's in het werk bese te hebben, weten hoe te handelen, weten wat kwaliteit van de arbeid is en dient ook op de hoogte te zijn van de wettelijke kaders hiervoor. In principe is dat wel juist, maar om didactische redenen is het toch verantwoord om een gradueel (en geen absoluut) onderscheid aan te brengen, zeker in de manier van aanbieden maar ook in de inhoud van wat wordt aangeboden. Er is nog een extra reden dat dit onderscheid rechtvaardigt: een hoger niveau correspondeert niet alleen met andere capaciteiten maar ook met extra (leidinggevende of toezichhoudende) taken en verantwoordelijkheden binnen het bedrijf. Bijvoorbeeld zal een leidinggevende vaardigheden voor de begeleiding van ziekteverzuimers moeten verwerven, terwijl de bedieningsman op de hoogte zal moeten zijn van wat mag worden verwacht bij verzuim. Een leidinggevende zal goed op de hoogte moeten zijn van hoe aspecten van arbozorg in het

bedrijf zijn georganiseerd (beleidsontwikkeling en -uitvoering), en daarin een actieve rol kunnen vervullen.

De aansluiting tussen de niveaus zal goed moeten worden geregeld, wanneer de modulen zo worden georganiseerd dat er een bepaalde certificerende leerroute kan worden afgelegd.

Branches lopen in de praktijk nogal uiteen naar aanwezigheid van medewerkers op verschillende niveaus. Soms is niveau I en II geheel afwezig, soms is er uitsluitend sprake van niveau I, o.a. samenhangend met de kwalificaties vereist voor het werk. Voor die leerroutes maakt dat echter niet uit. Van belang is dat rekening wordt gehouden met de wens van de branches dat die gecertificeerde leerroute bestaat uit duidelijke voor de branche herkenbare en uniforme modulen.

6. Invulling per branche van de procesindustrie

6.1 Eisen te stellen aan basismodulen

Bij de verdere ontwikkeling van modulen en de toepassing op branches dienen de volgende punten aandacht te krijgen:

- a. een omschrijving van uitgangspunten m.b.t.:
 - de afstemming theorie en praktijk, en de directe koppeling aan de beroepspraktijk,
 - de wijze waarop modulen zijn in te passen in bestaande beroepsopleidingen,
 - de instroomeisen,
 - de afstemming op de andere modulen;
- b. een omschrijving van doelstellingen en van leerdoelen die kunnen worden afgeleid uit de (in hoofdstuk 7) beschreven eindtermen; deze dienen te zijn afgestemd op het functieprofiel en op de betreffende branche;
- c. een omschrijving van de wijze waarop de modulen zijn opgebouwd;
- d. een omschrijving van de plaats van de modulen in de beroepsopleiding;
- e. de bepaling van de studielast die de modulen met zich meebrengen;
- f. het formuleren van aanwijzingen voor het gebruik van de modulen;
- g. een omschrijving van de toetsing van de leerresultaten m.b.t. kennis, inzicht, vaardigheden, beroepshouding.

In dit hoofdstuk wordt nu een 'stappenplan' beschreven om met behulp van de eindtermen en leerinhouden, zoals die beschreven staan in hoofdstuk 7, leerdoelen over arbeidsomstandigheden op te nemen in de eindtermendocumenten.

6.2 Stappenplan voor het formuleren van functiespecifieke leerdoelen

De eindtermen van hoofdstuk 7 zijn gegroepeerd rond een vijftal werk-vragen, gesteld vanuit het handelingsperspectief van de cursist met betrekking tot arbeidsomstandigheden.

De eindtermen zijn geformuleerd op vier beheersingsniveaus, namelijk: kennis, inzicht, vaardigheden en houding. Door het beschrijven van leerinhouden zijn de eindtermen op vijf functieniveaus uitgewerkt.

De indeling van die functieniveaus komt overeen met de functieniveau-indeling zoals vermeld in de format-kwalificatiestructuur (zie bijlage 6).

Met dit toetsingskader heeft u een instrument in handen dat houvast biedt bij het opnemen van arbo-eindtermen en leerinhouden in kwalificatietrajecten.

Het is een *hulpmiddel en geen dwingende methodiek* waar niet van afgeweken kan worden. Vandaar ook dat er gesproken wordt van 'globaal vaststellen'.

Allereerst ziet u nu een overzicht van de verschillende stappen, daarna volgt er per stap een uitwerking. Indien in een eindtermendocument reeds een aantal arbo-eindtermen genoemd staan, is het raadzaam om het stappenplan aan te passen. Daarover handelt paragraaf 6.3.

6.3 De stappen

- 0 Het doornemen van informatie
- 1 Het globaal vaststellen van het *veiligheids-, gezondheids- en welzijnsprofiel* (van potentiële risico's voor veiligheid, gezondheid en welzijn) en het arbozorgniveau in de bedrijfstak
- 2 Het globaal vaststellen van het functieniveau
- 3 Het vaststellen van functiespecifieke arborisico's, -taken en -verantwoordelijkheden
- 4 Het kiezen van de eindtermen voor het eindtermendocument
- 5 Het kiezen van de aan de eindtermen gerelateerde leerinhouden op de vastgestelde functieniveaus en de bewerking daarvan
- 6 Het vaststellen van de plaats van de eindtermen in het eindtermendocument
- 7 Het formuleren van de leerdoelen

Stap 0 Het doornemen van informatie

Het is van belang om de paragrafen 7.1 tot en met 7.3 van hoofdstuk 7 door te nemen. In de deze paragrafen wordt een toelichting op de werkvragen gegeven, en een omschrijving van de functieprofielen. Het geeft informatie over de achtergrond van het toetsingskader.

In bijlage 6 treft u apart een korte uitleg van de gehanteerde begrippen (inclusief het format).

Stap 1 Het globaal vaststellen van het VGW-profiel (potentiële veiligheids-, gezondheids- en welzijnsrisico's) en het arbozorgniveau in de bedrijfstak

De eindtermen in het toetsingskader zijn zo geformuleerd, dat zij voor iedere branche gebruikt kunnen worden. Het is echter van belang om de eindtermen en de inhoud en zo specifiek mogelijk naar de arbo-situatie in de branche te formuleren.

Daarnaast is het nodig om bij de keuze van de eindtermen de specifieke arbo-situatie in de branche mee te laten wegen.

Het is dus zaak om per branche, of zelfs per beroep of functie, voor zover mogelijk na te gaan welke specifieke VGW-risico's er zijn.

Tevens is het van belang om een aantal belangrijke arbo-ontwikkelingen in de branche in kaart te brengen, zoals de stand van de arbozorg in de meeste bedrijven, de activiteiten van branche-organisaties en de CAO-ontwikkelingen op het gebied van arbeidsomstandigheden.

Als u het VGW-profiel van een branche globaal wilt vaststellen, kunt u gebruikmaken van de informatie die bijlage 3 levert. Daarbij kunt u vanzelfsprekend gebruik maken van de in dit hoofdstuk genoemde bronnen. Verdere informatie is te vinden in twee algemene overzichtstabellen in bijlage 3. In tabel 2.1 in hoofdstuk 2 is een checklist opgenomen waarmee u de *potentiële* belastende, bedreigende arbeidsomstandigheden voor de branche kunt bepalen, waarvoor u het VGW-profiel wilt vaststellen. Deze zijn gegroepeerd in aandachtsgebieden.

Door met behulp van de checklist en de tabellen naar de branche te kijken, kunt u ook vanuit uw eigen kennis of ervaring met de bedrijfstak aanvullingen en correcties aanbrengen.

Zo kunt u voor bij aandachtsgebied 4 (in tabel 2.1): functie-inhoud/arbeidsorganisatie geen risico's signaleren. Maar het kan ook zijn dat er een aanvulling moet komen, omdat wellicht door de verdergaande automatisering ook in die branche het werk van de bedieningsvakman zeer eentonig en kortcyclisch is geworden.

Zoals in hoofdstuk 2 al is geschreven, zult u voor een zo volledig en zo juist mogelijk beeld de meest recente bronnen moeten raadplegen om het VGW-profiel vast te stellen. Bijvoorbeeld kunt u daarbij gebruik maken van in afzonderlijke bedrijven in dezelfde branche uitgevoerde risico-inventarisaties. Die kunnen hierbij van onschatbare waarde zijn, mits de aangetroffen risico's algemene betekenis hebben voor de *gehele branche*.

Bij het verzamelen van gegevens over arbeidsomstandigheden kunt u verder uit verschillende bronnen putten:

- informatie van het Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid over een aantal branches, zoals nota's, studies en informatiefolders;
- informatie van branche-organisaties:
 - ▶ werkgevers- en werknemersorganisaties;
 - ▶ produkt- en bedrijfschappen;
 - ▶ arbodiensten;
- rapporten van risico-inventarisaties van een aantal bedrijven uit de branche;
- gegevens van de bedrijfsverenigingen, nl. de oorzaken van ziekteverzuim en WAO-instroom.

Over de *stand van de arbozorg in bedrijfstakken* zijn nog weinig op systematische wijze verzamelde gegevens voorhanden.

Een werkwijze om op een snelle en efficiënte wijze een betrouwbaar beeld te krijgen van de VGW-risico's en de stand van de arbozorg in de bedrijfstak, is het organiseren van een expert-meeting of rondetafelconferentie met deskundigen uit de bedrijfstakorganisaties en uit de bedrijven. Deze bijeenkomst kunt u ook gebruiken om oplossingen, hulpmiddelen e.d. die gebruikt worden te inventariseren. Die gegevens kunnen in een later stadium handig zijn voor de docenten.

Resultaat: U beschikt over een lijst met VGW-risico's in de bedrijfstak en u kunt het beeld schetsen van de stand van de arbozorg.

Stap 2 Het globaal vaststellen van het functieniveau

In een eerder stadium heeft u met behulp van de format-systematiek voor het betreffende eindtermendocument het functieniveau vastgesteld.

De functieniveau-indeling in dit toetsingskader komt overeen met de functieniveau-indeling van het format. De functieniveaus zijn getypeerd op basis van taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden.

Niveau IV is in tegenstelling tot de formatsystematiek gesplitst in:

- niveau IVa: middenkaderfunctionaris;
- niveau IVb: specialist.

De reden hiervoor is dat een aantal taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden vanuit de Arboret en een arbozorgsysteem gezien, niet voor beide functies gelijk zijn.

In paragraaf 7.3 vindt u de functieniveau-typeringen en daarbij behorende taken en bevoegdheden.

Het is mogelijk dat de bij het functieniveau genoemde typering en takenpakket in dit document gedeeltelijk afwijken van het door u vastgestelde niveau van het eindtermendocument. Zo'n verschil kan op bedrijfstakniveau voorkomen en wordt bepaald door de aard en complexiteit van de bedrijfsprocessen en de bedrijfsvoering.

De functie van assistent bijvoorbeeld kan in de ene bedrijfstak meer taken en bevoegdheden bevatten dan in een andere bedrijfstak.

Bij stap 5 is er een mogelijkheid tot correctie. Daarbij is van belang dat de afstemming van de verschillende functieniveaus onderling gehandhaafd blijft.

Resultaat: U heeft nu het arbofunctieniveau (I - IV) vastgesteld. De in deze kolom genoemde leerinhouden vormen in combinatie met de eindtermen de rode draad voor de werkzaamheden in de volgende stappen.

Stap 3 Het vaststellen van functiespecifieke arborisico's, -taken en -verantwoordelijkheden

Een aantal eindtermen leent zich ervoor om functiespecifiek ingevuld te worden.

Op basis van stap 1 en 2 kunt u de specifieke risico's en arbotaken en -verantwoordelijkheden vaststellen voor het functieniveau waarvoor u aan het ontwikkelen bent.

U kunt hierbij ook gebruik maken van de in paragraaf 2.4 genoemde potentiële arborisico's van de functies.

Resultaat: Een overzicht van functiespecifieke risico's, taken en verantwoordelijkheden.

Stap 4 Het kiezen van de eindtermen voor het eindtermendocument

Bij het kiezen van de eindtermen kunt u per werkvraag nagaan welke eindtermen noodzakelijk zijn, gelet op het geheel van taken en handelingen binnen het betreffende beroepsprofiel. Dit in verband met de beroepshandelingen die in de kwalificatiestructuur centraal staan.

U kunt daarbij voor functieniveau I, II en III werkvraag 3 centraal stellen:

'Wat kan ik zelf doen om risico's te voorkomen, te beperken en/of te voorkomen?'

Afhankelijk van het functieniveau kunt u dan bepalen:

- welke voorwaardelijke kennis en inzicht noodzakelijk zijn, gebruikmakend van werkvraag 1:

'Wat moet ik weten over veiligheids-, gezondheids- en welzijnsrisico's in mijn werk?'

en werkvraag 2:

'Waar liggen mijn verantwoordelijkheden, bevoegdheden, verplichtingen en aansprakelijkheden en waar liggen die van anderen?';

- wat de cursist samen met anderen kan doen om risico's te voorkomen, te beperken en/of op te lossen (werkvraag 4)
en:
hoe de cursist in zijn werk de voortdurende zorg voor arbeidsomstandigheden in de praktijk kan brengen (werkvraag 5).

Voor functieniveau IVa en IVb kunt u werkvraag 4 centraal stellen.

Daarbij moet u zich realiseren dat de keuze van een eindterm van een hogere orde de eindtermen op hetzelfde thema van een lagere orde impliceert:

- inzicht boven kennis;
- vaardigheden boven kennis en inzicht;
- beroepshouding boven kennis, inzicht en vaardigheden.

Deze eindtermen hoeft u dus niet meer op te nemen. Zij kunnen in een later stadium wel gebruikt worden bij het formuleren van leerdoelen en het ontwikkelen van lesmateriaal.

De eindtermen in het toetsingskader zijn idealiter gezien allemaal noodzakelijk om te komen tot de in werkvraag 5 geformuleerde eindtermen, gericht op een 'arboberoepshouding'.

Naast het in stap 2 geformuleerde VGW-profiel, zullen er echter overwegingen zijn om het aantal eindtermen te reduceren, zoals het aantal studiebelastingsuren en de plaats die ingeruimd moet worden voor andere inhoudende als gevolg van technische en maatschappelijke ontwikkelingen.

De keuze van de eindtermen zal derhalve op pragmatische gronden plaats vinden, zonder de essentie uit het oog te verliezen.

Een aantal criteria kan echter een hulpmiddel zijn bij het bepalen van de keuze:

- de cursist kan de eindterm niet behalen door voorlichting en onder-richt in het bedrijf waar hij werkt of gaat werken;
- de ernst van het gevolg van het niet behandelen van de eindterm is dusdanig dat de eindterm in het eindtermendocument opgenomen moet worden;
- de eindterm heeft vanuit het ongevalsanalyse-model betrekking op basisfactoren;
- de eindtermen voldoen aan de wensen vanuit de branche;
- de eindtermen betreffen alle beheersingsniveaus;
- er is een evenwichtige verdeling tussen eindtermen die op de theorie en op de praktijk betrekking hebben;
- de eindtermen moeten zowel veiligheid, gezondheid als welzijn betref-fen;
- er moet een relatie zijn in de arbo-eindtermen onderling;
- er moet een relatie zijn tussen de arbo-eindtermen en de eindtermen in het eindtermendocument.

Resultaat: Een conceptlijst met eindtermen.

Stap 5 Het kiezen van inhouden bij eindtermen en de bewer-king daarvan

Bij het vaststellen van het functieniveau kan men tot de conclusie komen dat bij een aantal eindtermen de inhouden niet passend zijn bij het functieniveau van het betreffende eindtermendocument.

Dit kan zijn omdat bij de betreffende functie waar het eindtermendocu-ment voor geschreven is andere taken en bevoegdheden worden toege-dicht dan op dat functieniveau staan beschreven. Een andere reden voor aanpassing kan zijn dat het abstractieniveau van de inhoud niet passend is voor de betreffende functie.

Tussen de inhouden van de verschillende functieniveaus bestaat een hiërarchische relatie. Het is dan ook praktisch om bij sommige eindter-men de inhoud van een niveau hoger of lager te nemen.

Met behulp van de leerinhouden herformuleert u de gekozen eindtermen tot de definitieve eindtermen van het functieniveau.

Indien u de onder een bepaald functieniveau genoemde inhouden op andere functieniveaus plaatst, is het zaak dat u:

- nagaat of de betreffende inhouden een niveau hoger of lager wel aan de orde komen in een ander eindtermendocument;
- een terugkoppeling maakt naar de typering, taken en bevoegdheden in paragraaf 7.3 om na te gaan of de gekozen eindtermen en de daaraan gekoppelde inhouden voldoende de onder het niveau genoemde taken en bevoegdheden betreffen.

Resultaat: Een definitieve geherformuleerde eindtermenlijst.

Stap 6 Het vaststellen van de plaats van de eindtermen in het eindtermendocument

Alvorens de leerdoelen te formuleren is het zaak om de plaats van de arbo-eindtermen in het eindtermendocument vast te stellen. Die plaats zal mede het soort leerdoelen voor wat betreft het beheersingsniveau en het aantal leerdoelen per arbo-eindterm bepalen.

Bij deze stap is het van belang eerst een keuze te maken voor:

- a. een aparte, algemene arbomodule/certificaat;
- b. de arbo-eindtermen integreren in de modulen/certificaten;
- c. een algemene arbomodule/arbothema aan het begin van de opleiding en de integratie van de arbo-eindtermen in de overige modulen/certificaten;
- d. a, b en c, plus een functiegerichte module voor de middenkaderfunctionaris;
- e. overig.

Een hulpmiddel hierbij kan zijn om de eindtermen in te delen in:

- algemeen, c.q. zich lenend voor algemene behandeling;
- te koppelen aan specifieke beroepshandelingen;
- specifiek functiegericht.

Door deze groepering te bekijken in relatie tot de rest van de kwalificatiestructuur, zal de definitieve indeling duidelijk kunnen worden.

NB. Als gekozen wordt voor integratie van de eindtermen in de module/het certificaat, dan kan het voorkomen dat u enkele eindtermen meerdere keren wilt plaatsen. Dit is op zich geen bezwaar, maar wij raden u dan wel aan om de eindtermen in dat geval toch zo te formuleren dat ze specifiek bij die module c.q. dat certificaat passen.

Resultaat: De arbo-eindtermen geplaatst in de kwalificatiestructuur.

Stap 7 Het formuleren van de leerdoelen

Als de leerinhouden zijn aangepast qua functieniveau en branchespecifieke arbozaken kunnen ze geoperationaliseerd worden in leerdoelen. Het aantal leerdoelen zal afhankelijk zijn van de eindterm zelf en de plaats van de eindterm in het eindtermendocument.

De uitwerking zal moeten passen bij de gehanteerde onderwijskundige principes.

Resultaat: Per module/certificaat geformuleerde leerdoelen die als uitgangspunt voor lesmateriaalontwikkeling kunnen dienen.

6.4 Het toetsen van bestaande arbo-eindtermen in het eindtermendocument

Bij het toetsen van de reeds bestaande arbo-eindtermen gaat het er om of het de juiste arbo-eindtermen zijn en of deze compleet zijn.

U kunt dat constateren door de stappen te doorlopen zoals in paragraaf 6.2 is beschreven.

Indien stap 1, 2 en/of 3 reeds zijn gezet, kunt u de volgende stap nemen.

Stap 4 Het kiezen van de eindtermen voor het eindtermendocument

Binnen deze stap zult u een aantal tussenstappen moeten zetten om de check van de bestaande eindtermen te kunnen uitvoeren:

1. De bestaande eindtermen in het eindtermendocument inventariseren.
2. De eindtermen groeperen onder de 5 werkvragen.
Hierdoor krijgt u een overzicht over de eindtermen gericht op:
 - arbobasiskennis en inzicht;
 - verantwoordelijkheden, bevoegdheden en aansprakelijkheden;
 - handelingsperspectief;
 - beroepshouding.
3. De eindtermen indelen op beheersingsniveau.
Hierdoor krijgt u een overzicht waardoor u kunt oordelen of de verschillende beheersingsniveaus voldoende vertegenwoordigd zijn.
4. U kunt nu een vergelijking maken met de indeling in eindtermen in paragraaf 7.3.
Uit die vergelijking kunt u concluderen of er eindtermen toegevoegd moeten worden en/of opnieuw geformuleerd.
5. Bij de uiteindelijke keuze van de eindtermen past u de criteria toe die genoemd zijn bij stap 4 in paragraaf 6.2.

Hierna vervolgt u de stappen zoals beschreven in paragraaf 6.2.

6.5 Bedrijfsspecifiek opleiden: specifieke stappen te nemen?

Voor bedrijfsspecifieke opleidingen hoeft men geen extra stappen te doorlopen om het eindtermen document te gebruiken. Wel dient er een veel nauwkeuriger nuancering te worden aangebracht die rechtstreeks aansluit bij de heel specifieke bedrijfsgegevens.

Het globale kader van de arbo-modulen, dat in de hierboven beschreven 7 stappen is verkregen voor een branche en waarbij een brancheprofiel van potentieel belastende arbeidsomstandigheden is opgesteld, kan de basis vormen waarop bedrijfsspecifieke opleidingen kunnen worden opgebouwd of waaraan zij kunnen worden getoetst; het toetsingskader is immers breed opgezet over veiligheid, gezondheid en welzijn in bedrijven.

Dat is algemeen toepasbaar; bedrijfsopleidingen dienen echter daarbovenop aan te sluiten op de situatie in het bedrijf, zowel wat betreft de actuele risico's die men daar (concreet op bepaalde afdelingen) loopt, als wat betreft de stand van de arbozorg die in het bedrijf is bereikt. Wat dit laatste betreft: hierin zullen bedrijven heel sterk verschillen.

Grote, vaak oudere bedrijven waarin een redelijk uitgekristalliseerd arbozorgsysteem en -management bestaat zullen hun bedrijfsopleidingen richten op het overdragen van (o.a. de veiligheids-) procedures, de manier waarop de arbozorg is geregeld, hoe de rechten en plichten zijn geregeld in het bedrijf, de OR en VGW-commissie, met naam en toenaam, etc. Het gaat dan vooral ook om bedrijfscultuuroverdracht.

Kleinere bedrijven daarentegen zullen vanuit de branchegerichte basismodulen juist een impuls krijgen voor het optuigen van het arbozorgsysteem. Ook kleinere bedrijven, als die zouden besluiten tot bedrijfsspecifieke opleidingen, zouden zich moeten richten op het tegelijkertijd uitkristalliseren van een arbozorgsysteem, en dat in interne opleidingssessies overdragen aan het personeel en deze gelegenheid bieden inzicht te verwerven en vaardigheden hiervoor eigen te maken.

6.5.1 De overgangssituatie

De vorige paragraaf gaat uit van de situatie nu. Momenteel zijn de arboeindtermen in de opleidingen van het beroepsonderwijs nog nauwelijks zo systematisch geïntegreerd als in het toetsingskader is beschreven is. Om bij het zittend personeel de achterstandssituatie te overbruggen kan intern het toetsingskader toegepast worden zoals beschreven is.

De lastige situaties gaan zich voordoen in de periode dat een deel van het nieuwe personeel al wel met de arbothema's in zijn opleiding is geconfronteerd, en een ander deel (nog) niet. De P&O-functionaris zal dan

over instrumenten moeten beschikken om de beginsituatie te beoordelen en discrepanties tussen het huidige en gewenste niveau van arbo-kennis en vaardigheden te bepalen.

6.6 Arbo-opleidingen en voorlichting en onderricht

Voorlichting en onderricht is een term uit de Arbowet. Het uitgangspunt van dit boek over kwalificeren voor arbozorg in de procesindustrie, is gebaseerd op de huidige praktijk in bedrijven ten aanzien van Voorlichting en Onderricht. Bedrijven die hier serieus mee willen omgaan verzuchten regelmatig "we zijn toch geen school". Zo veel als mogelijk is zal dus de basiskennis en vaardigheden ten aanzien van arbo in het reguliere en bedrijfstakspecifieke onderwijs moeten worden ondergebracht. Maar als dit bereikt is ontheft dat bedrijven niet van het organiseren en verzorgen van bedrijfs-, afdelings- of functiespecifieke activiteiten. Hierbij kan gedacht worden aan:

- programma's gericht op het bevorderen van de communicatie en informatie over de stand van de arbozorg, de voortgang, de geplande activiteiten, specifieke bedrijfsregels of procedures en normen etc.;
- programma's gericht op het kwalificeren van actoren die speciale taken hebben of krijgen ten aanzien van arbozorg, zoals bijvoorbeeld de OR, VGW-commissie, arbowerkgroepleden, een arbo-coördinator;
- programma's naar aanleiding van de uitkomsten en prioriteitsstelling uit de risico-inventarisatie en -evaluatie; hierbij zal wel afgewogen moeten worden of het gesignaleerde knelpunt of risico wel met behulp van voorlichting of opleiding opgelost kan worden, of dat andere oplossingen meer voor de hand liggen;
- programma's ter ondersteuning van de invoering van maatregelen, nieuwe machines, gereedschappen, hulpmiddelen of procedures;
- programma's ten behoeve van het onderhouden van aangeleerde vaardigheden; bedrijfshulpverleners zullen regelmatig moeten kunnen oefenen, tilcursussen moeten af en toe opgefrist worden etc.

7. Arbokwalificaties voor functieprofielen

7.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt per functieprofiel een aantal eindtermen beschreven. Bij de eindtermen worden leerinhouden en bijbehorende beheersingsgraad aangegeven. Er is bij deze beschrijving gewerkt volgens de richtlijnen van het format kwalificatiestructuur dat het Ministerie van OC&W (Onderwijs, Cultuur en Wetenschappen) samen met de landelijke organen van het beroepsonderwijs heeft ontwikkeld voor eindtermendocumenten. (Zie voor een toelichting op de gebruikte onderwijskundige begrippen en het 'format': bijlage 6.)

Toepassing van dit format leidde tot de volgende conclusies:

- a. er is aangesloten op duidelijk omschreven beroepsprofielen (zie hoofdstuk 2), waarbij verschillende niveaus zijn gespecificeerd (criterium I en II);
- b. de kwalificatie voldoet aan de eis drievoudig kwalificerend te zijn: aandacht voor arbeidsomstandigheden is voor een belangrijk deel naast in het eigen beroep gemakkelijk toepasbaar in andere beroepssituaties, en een arbokwalificatie is algemeen maatschappelijk / cultureel kwalificerend, omdat het aansluit op de brede maatschappelijke aandacht voor milieuzorg en kwaliteitszorg (criterium III);
- c. bij de eindtermen is aangegeven voor welk niveau een term vereist is (parallel aan beroepsprofielen) (criterium II);
- d. er is aangesloten op de gehanteerde begrippen (criterium VI).

7.2 Van werkvragen naar arbokwalificaties

De verschillende arbokwalificaties zijn hier geformuleerd vanuit 5 *werkvragen* die een werknemer/cursist zichzelf of anderen zou kunnen stellen:

Vijf werkvragen als leergebieden:

1. Wat moet ik weten over *veiligheids-, gezondheids- en welzijnsrisico's* in mijn werk? (K+I)
2. Waar liggen mijn *verantwoordelijkheden, verplichtingen, aansprakelijkheden, bevoegdheden* en waar liggen die van anderen? (K+I+B)
3. Wat kan ik *zelf doen* om risico's te voorkomen, te beperken en/of op te lossen? (K+I+V+B)
4. Wat kan ik *samen met anderen* doen om risico's te voorkomen, te beperken en/of op te lossen? (K+I+V+B)
5. Hoe kan ik in mijn werk *voortdurende zorg voor arbeidsomstandigheden in praktijk brengen*? (K+I+V+B)

Voor een deel gaat het om kennis, maar voor belangrijk ander deel over gedrag, handeling of actie. Per werkvraag zullen de eindtermen worden beschreven. Deze worden zodanig geformuleerd dat duidelijk is wat een werknemer/cursist *globaal* na afloop van de cursus weet, in de praktijk kan brengen of kan demonstreren, gegroepeerd naar de genoemde werkvragen.

Let wel, de eindtermen zijn geformuleerd aan het adres van deskundigen die het onderwijs zullen ontwikkelen en/of uitvoeren. Leerdoelen zullen, rekening houdend met de hierboven aangegeven criteria, aan de eis moeten voldoen dat zij voor toekomstige cursisten orde scheppen en helder zijn, m.a.w. herkenbaar zijn. Daarnaast zal rekening moeten worden gehouden met bedrijfs- of branchespecifieke gegevens en omstandigheden. Dat leidt tot branchespecifieke leerdoelen. Op deze plaats geven wij echter alleen de eindtermen.

Handelingsperspectief

Om arbozorg in de praktijk te brengen is vanzelfsprekend een bepaalde hoeveelheid kennis (cognitieve kaart) nodig: van de risico's, van hoe die rechtstreeks kunnen worden aangepakt, en van de taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden. Daarnaast zijn vaardigheden nodig om te kunnen optreden en handelen, en heeft men inzicht nodig in hoe men het beste in bedrijven een doel kan bereiken. Dit alles vergt een bepaalde beroepshouding (attitude) waarin het belang van het attent zijn op

arbeidsomstandigheden is verankerd. Het risico bestaat dat aandacht voor arbo wordt aangeleerd als een soort 'arbovernissen', 'aangeplakt' gedrag, omdat men aan externe eisen probeert te voldoen ('mijn baas of de cursus vindt dat ik ...'). Voor een deel is dit overeenkomstig de feitelijke situatie: de Arbowet vergt immers dat bepaalde verplichtingen door werknemers en werkgever worden nagekomen. Dit kan echter tegenovergestelde reacties oproepen. Daadwerkelijke betrokkenheid bij arbeidsomstandigheden (bewustzijn, besef) zal blijken uit een ervaren eigenbelang en belangen van anderen (voor veiligheid, gezondheid en welzijn in de werksituatie). Daarbij is een stimulans en ontvankelijkheid in de directe bedrijfsomgeving van groot belang.

Uit de wijze waarop de eindtermen zijn geformuleerd zal blijken dat arbo-onderwijs geen theoretische aangelegenheid is, en gericht op het aanbrengen van zoveel mogelijk kennis. Veel belangrijker is het overbrengen van een actieve betrokkenheid op werk vragen over de arbeidsomstandigheden *in de eigen bedrijfssituatie*.

Het onderwijs zal daarom van didactische aanpakken gebruik moeten maken waarbij leerlingen/cursisten zelf op onderzoek uitgaan in eigen bedrijf, aan de hand van zorgvuldig geïnstrueerde opdrachten, en hierover terugrapporteren in de opleiding. Zwaartepunt moet liggen op aandacht voor de eigen bedrijfssituatie en niet op de cursus. Zij moeten bijvoorbeeld (op kleine schaal) risico's kunnen benoemen en inventariseren. Alle drempels die de uitvoering hiervan met zich meebrengt, kunnen in de cursus aan de orde komen. Dit zal bijdragen tot een veranderde beroepshouding en toenemende bereidheid tot praktische arbozorg.

7.3 Eindtermen naar werkvraag en naar niveau (functieprofiel)

De gepresenteerde formuleringen zijn deels nieuw en deels ontleend aan of variaties op formuleringen uit andere bronnen.¹⁹

Het format maakt onderscheid naar vijf niveaus van functioneren, waarvan er vier (I, II, III en IV) in dit kader relevant zijn. De profielen uit het AWW-rapport die in dit boek als basismateriaal benut worden (zie hoofdstuk 3) vallen binnen deze vier niveaus van functioneren. Hierna wordt gebruik gemaakt van de korte profielomschrijvingen uit hoofdstuk 2.

Niveau I: assisterend uitvoerend medewerker die onder (in)direct toezicht werkt, met de nadruk op de arbo-aspecten van zijn eigen handelen en werkplek; dit geldt voor de **bedieningsman productie resp. verpakking**; typeringen zijn:

- **Bedieningsman productie:**

De kern van de taken wordt gevormd door het doseren van grondstoffen en hulpstoffen, het inleggen van het verpakkingsmateriaal, het opstarten en regelen van de installatie, het afvullen en afpakken van gereed zijnde producten en het op pallets plaatsen hiervan. Hieraan voorafgaand worden voorschriften gecontroleerd, machines ingesteld, wordt de aanwezigheid van grondstoffen gecontroleerd. Tijdens het proces kunnen reparaties nodig zijn, dient de kwaliteit te worden gecontroleerd en bijgesteld, en dienen goederen met een heftruck te worden getransporteerd. Bij dit alles dienen veiligheidsvoorschriften te worden toegepast.

- **Bedieningsman verpakken:**

De kern van de taken wordt gevormd door het volgens voorschriften inleggen van verpakkingsmateriaal in de machine, het opstarten

¹⁹ o.a. *Module Arbo* van de SOM; *Moduul Arbo* van het CIBB; paper Leerdoelen voor het voorlopige overzicht van diploma's en certificaten; *Cursus Betonvakman* van de BFBN.

van die machine en het daadwerkelijk verpakken en op pallets stapelen van gereed produkt. Daaraan voorafgaand worden voorschriften gecontroleerd, machines ingesteld, wordt de aanwezigheid van grondstoffen gecontroleerd. Hierbij wordt op storingen gelet, de kwaliteit in de gaten gehouden en bijgesteld, worden eenvoudige reparaties uitgevoerd. Verder worden eindprodukten handmatig of met heftrucks verplaatst. Bij dit alles worden veiligheidsvoorschriften in acht genomen.

De functionaris is verantwoordelijk voor het toepassen van veilige en gezonde werkmethoden voor wat betreft zijn eigen takenpakket. Daarnaast is hij verantwoordelijk voor de veiligheid, de gezondheid en het welzijn van zijn collega's, voor zover dat direct zijn eigen handelen betreft. Zijn/haar takenpakket bestaat uit:

Uitvoerend:

- het betrachten van een veilige, gezonde en prettige werkwijze
- het aangeven van gewenst bronbeleid
- het gebruiken van persoonlijke beschermingsmiddelen
- het uitvoeren van de opgedragen arbotaken, het inroepen van advies

Organisatorisch:

- het participeren in werkoverleg
- het meewerken aan voorlichting en onderricht
- het opvolgen van geldende procedures en toetsen van correctheid, inzake veiligheid, ziekteverzuim, (bijna) ongevallen, gesignaleerde gevaren, gebruik gevaarlijke stoffen, e.d.

Zijn/haar bevoegdheden zijn:

- het onderbreken van werk in acuut-risicovolle situaties
- het leveren van suggesties voor het beleid
- het inschakelen van de OR/MC/DC
- het inschakelen van de Inspectie-SZW

Niveau II: basisberoepsbeoefenaar; is uitvoerend medewerker die zelfstandig werkt, met de nadruk op de arbo-aspecten betreffende zijn eigen werkplek en die in de omgeving daarvan; dit geldt voor de **bedieningsvakman**. De verantwoordelijkheid is beperkt, de handelingen zijn grotendeels routinematig en gestandaardiseerd. Wat transfer betreft kan worden gesteld dat betreffende vaardigheden en kennis voor een belangrijk deel ook in andere beroepssituaties toepasbaar zijn.

De kern van de taken wordt gevormd door het afwegen of storten van grondstoffen (eventueel aan de hand van recept), het instellen en opstarten van het proces, het controleren en bijregelen hiervan aan de hand van gesignaleerde afwijkingen, het verpakken, op pallets plaatsen en afvoeren van eindproducten. Eenvoudige storingen worden verholpen en eenvoudige onderdelen vervangen, volgens duidelijke instructies of onder begeleiding. Hierbij dienen voorschriften voor veiligheid, bedrijf en milieu te worden gelezen en nageleefd. Voorafgaand worden voorschriften gecontroleerd, wordt de juiste instelling van machines nagegaan, de aanwezigheid van grondstoffen gecontroleerd, apparatuur eventueel schoongemaakt c.q. gecontroleerd op reinheid van leidingen, werkplek, etc. Tijdens het proces dienen produktkwaliteit en processtoringen te worden gecontroleerd en geregistreerd. Het benodigde materiaal dient te worden opgehaald, eventueel door het intern bestellen van materialen, of eindproducten dienen te worden verplaatst. Hierbij moeten veiligheidsvoorschriften worden toegepast.

De functionaris is verantwoordelijk voor het toepassen van veilige en gezonde werkmethoden voor wat betreft zijn eigen takenpakket. Daarnaast is hij verantwoordelijk voor de veiligheid, de gezondheid en het welzijn van zijn collega's voor zover dat zijn eigen handelen betreft en voor die taken en handelingen waarin hij samenwerkt met collega's. Zijn/haar takenpakket bestaat uit:

Uitvoerend:

- het betrachten van een veilige, gezonde en prettige werkwijze, ook in samenwerking met collega's
- het aangeven van gewenst bronbeleid

- het gebruiken van persoonlijke beschermingsmiddelen
- het uitvoeren van de opgedragen arbotaken, ook in samenwerking met collega's

Organisatorisch:

- het participeren in het werkoverleg, ook gericht op arbo-aspecten die collega's betreffen
- het meewerken aan voorlichting en onderricht
- het opvolgen van geldende procedures inzake veiligheid, ziekteverzuim, (bijna) ongevallen, gesignaleerde gevaren, gebruik gevaarlijke stoffen, e.d.

Zijn/haar bevoegdheden zijn:

- het onderbreken van werk in acuut-risicovolle situaties
- het leveren van suggesties voor het beleid
- het inschakelen van de OR/MC/DC
- het inschakelen van de Inspectie-SZW

Niveau III: vakfunctionaris; uitvoerend en toezichhoudend medewerker, met de nadruk op organisatorische arbo-aspecten. Dit geldt voor de **operator**, deze heeft een breed pakket van taken, is daarin redelijk zelfstandig, en heeft instruerende en begeleidende taken (medewerkers). Formeel niet leidinggevend: De complexiteit neemt toe, evenals de verantwoordelijkheid. Transferwaarde: hier geldt hetzelfde als onder niveau I en II.

De kern van de taken wordt gevormd door het naar eigen inzicht of ervaring afwegen en doseren van grond- en hulpstoffen, of op basis van voorschriften. Verder behoort tot de taken het instellen en opstarten van het proces, het bijregelen van het proces bij afwijkingen in proces of produktkwaliteit op basis van eigen ervaring (genomen monsters en gemaakte analyses), of van laboratoriumuitslagen. Ten slotte houdt de operator zich bezig met het oplossen van niet-routinematige problemen, bijvoorbeeld het op eigen initiatief of na instructie stopzetten van het proces, het verpakken van eindproducten, het bepalen van de werkvolgorde.

Hierbij dienen voorschriften voor veiligheid, bedrijf, hygiëne en milieu te worden nageleefd.

Tijdens het proces dienen storingen te worden gesignaleerd, geanalyseerd en geregistreerd, dient te worden beslist of men zelf kan repareren, en moeten de hiervoor benodigde gereedschappen of onderdelen worden geselecteerd.

Voorstellen ter verbetering van het productieproces dienen te worden gedaan, informatie voor overdracht te worden vastgelegd. Hierbij worden medewerkers begeleid, wordt de chef geraadpleegd, wordt deelgenomen aan werkoverleg, worden vaktechnische instructies aan medewerkers gegeven.

De functionaris is verantwoordelijk voor het toepassen van veilige en gezonde werkmethoden wat betreft zijn eigen takenpakket en moet zich daarvoor ook tegenover collega's kunnen verantwoorden. Daarnaast is hij verantwoordelijk voor de veiligheid, de gezondheid en het welzijn van de onder hem ressorterende medewerkers.

Zijn/haar takenpakket bestaat uit:

Uitvoerend:

- het nemen van maatregelen ter voorkoming c.q. beperking c.q. beheersing van risico's:
 - zorg dragen voor een goede werkorganisatie
 - toezicht houden op de naleving van regels en procedures
 - voorlichting en onderricht geven
 - nieuwe medewerkers introduceren
 - werknemers motiveren tot reductie van risico's
- het treffen van maatregelen bij gesignaleerde risico's
- het meewerken aan een risico-inventarisatie
- het zorg dragen voor goede arbeidsverhoudingen in het team

Organisatorisch:

- het voeren van werkoverleg
- het participeren in werkoverleg met leidinggevenden
- het doorlopen van procedures met betrekking tot:
 - ziekteverzuim

- ▶ (bijna) ongevallen
- ▶ risico-inventarisatie en -evaluatie
- ▶ bedrijfshulpverlening

Beleidsmatig:

- het inbrengen van voorstellen en doorgeven van knelpunten aan leidinggevend

Bevoegdheden:

- het inzetten van middelen en mensen voor zover dat binnen zijn taken en bevoegdheden ligt
- het maken van werkafspraken bij het inschakelen van/uitvoeren van werkzaamheden voor derden
- het controleren van het naleven van arbotaken van de onder hem ressorterende medewerkers

Niveau IV: middenkaderfunctionaris, met de nadruk op beleidsmatige arbo-aspecten. Dit geldt voor de *wachtchef*; deze is formeel leidinggevend en functioneert van deze profielen op het relatief hoogste functieniveau. De complexiteit is wederom toegenomen, de verantwoordelijkheid is formeel vastgelegd, en wat de transfer betreft: ook hier geldt hetzelfde als wat onder de vorige niveaus is beschreven.

De kern van de taken wordt gevormd door het (toezien op) het doseren van grond- en hulpstoffen, het instellen en opstarten van de installatie, het (bij)regelen van het productieproces, het eventueel stoppen ervan of oplossen van storingen, het (toezien op) het afvullen of verpakken van produkten, en naleven van voorschriften voor bedrijf, arbo en milieu.

Tijdens het productieproces dienen eenvoudige reparaties aan apparatuur te worden uitgevoerd, onderdelen te worden vervangen en dient volgens veiligheidsvoorschriften te worden gewerkt. Kwaliteit van (eind)produkten dient volgens voorschriften te worden gecontroleerd en geanalyseerd. Kwaliteitsmedewerkers worden hiervoor geïnstrueerd. Tevens dienen korte-termijnplanningen (mensen en middelen) te worden gemaakt, technisch onderhoud en reparatie te worden ingepland. Grond- en hulpstoffen en gereedschappen worden afgeroepen bij het magazijn. Logistiekmede-

werkers worden geïnstrueerd omtrent transportwerkzaamheden.

Tijdens het proces dienen structurele produktieproblemen of storingsgegevens te worden geregistreerd, en op basis daarvan voorstellen tot verbetering te worden gedaan. Wijzigingen worden ingevoerd naar aanleiding van storingsgegevens. De informatie hierover dient te worden vastgelegd voor overdracht en reparatie.

Bij dit alles worden medewerkers geïnstrueerd en begeleid, gemotiveerd en beoordeeld. Er wordt leiding gegeven aan het werkoverleg en deelgenomen aan produktievergaderingen. Hierbij behoort overleg over opgestelde plannings- en grote storingsgegevens en het doen van verbeteringsvoorstellen aan de produktieleiding.

De beroepsbeoefenaar is verantwoordelijk voor de veiligheid, de gezondheid en het welzijn van de onder hem ressorterende medewerkers. Tevens is hij verantwoordelijk voor de organisatie en de inzet van mensen en middelen bij de uitvoering van het arbobeleid.

Zijn/haar takenpakket bestaat uit:

Uitvoerend:

- het nemen van maatregelen ter voorkoming c.q. beperking van risico's:
 - ▶ de betrokken medewerkers informeren
 - ▶ een plan van voorlichting en onderricht opstellen
 - ▶ zorg dragen voor voldoende kwalificatie van de medewerkers
 - ▶ zorg dragen voor de aanschaf van veilig, gezond en ergonomisch verantwoorde materieel en materiaal
 - ▶ zorg dragen voor inkoop, gebruik, opslag van gevaarlijke stoffen
- het doorlopen van procedures met betrekking tot:
 - ▶ ziekteverzuim
 - ▶ (bijna) ongevallen
- het begeleiden van zieke medewerkers
- het opstellen van richtlijnen voor een risico-inventarisatie
- het opstellen van richtlijnen voor staffunctionarissen voor inkoop, werving en selectie e.d.

Organisatorisch:

- het participeren in het overleg met het management
- het voeren van werkoverleg met eerstelijns functionarissen
- het samenwerken met in- of externe deskundigen
- het begeleiden van eerstelijns functionaris bij het treffen van maatregelen ter voorkoming van risico's voor werknemers en derden

Beleidsmatig:

- het aandragen van gegevens voor het arbojaarverslag en het arbojaarplan

Bevoegdheden:

- het inzetten en/of verdelen van de beschikbare middelen en mensen
- het inschakelen van deskundigen
- het maken van werkafspraken bij inschakelen van / uitvoeren van werkzaamheden voor derden
- het controleren van het naleven van arbotaken van de onder hem ressorterende medewerkers

Tot zover de functieprofielen.

De nu volgende eindtermen en leerinhouden zijn gedifferentieerd naar de vier niveaus en gegroepeerd naar de 5 werkvragen. Binnen het vierde niveau is nog onderscheid gemaakt tussen functies op middenkader- en specialistenniveau, hoewel dit laatste voor de in dit rapport besproken functies niet van belang is. De reden hiervoor is dat de eindtermenstructuur eveneens is opgenomen in het toetsingskader voor het Centraal Overleg Landelijke Organen Beroepsonderwijs (Dekker e.a., 1995).

Voor elk niveau hoger gelden meer en complexer eindtermen. Dit verklaart tevens dat er op enkele plaatsen geen eindtermen genoemd worden.

Met de onderscheiding naar kennis, inzicht, vaardigheden en beroepshouding is de beheersingsgraad aangegeven. Verder is door middel van een T of een P aangegeven of het theorie dan wel praktijk betreft.

WERKVRAAG 1: Wat moet ik weten over <i>veiligheids, gezondheids- en welzijnsrisico's</i> in mijn werk?							
Eindtermen		Inhouden naar formatniveau-aanduiding				P of T	Opmerkingen
		Niveau I	Niveau II	Niveau III	Niveau IV		
					A. Middenkader		
Nr.	KENNIS (k) De cursist kan:						
Ik1	benoemen uit welke elementen de kwaliteit van de arbeid bestaat	1. arbeidsvoorwaarden 2. arbeidsomstandigheden 3. arbeidsverhoudingen 4. organisatie en inhoud van het werk op de eigen werkplek	1. arbeidsvoorwaarden 2. arbeidsomstandigheden 3. arbeidsverhoudingen 4. organisatie en inhoud van het werk op het niveau van de eigen functie	1. arbeidsvoorwaarden → primair → secundair 2. arbeidsomstandigheden 3. arbeidsverhoudingen 4. organisatie en inhoud van het werk op het niveau van de eigen functie	1. arbeidsvoorwaarden → primair → secundair 2. arbeidsomstandigheden 3. arbeidsverhoudingen → stijl van leidinggeven → onderlinge verhoudingen 4. organisatie en inhoud van het werk van verschillende functies in de organisatie waar hij verantwoordelijk voor is	zie niveau III	T Het begrip 'organisatie en inhoud van het werk' heeft betrekking op de welzijnsaspecten zoals genoemd in artikel 3 e,f,g,h van de Arbowet.

WERKVRAAG 1: Wat moet ik weten over <i>veiligheids-, gezondheids- en welzijnsrisico's</i> in mijn werk?								
Eindtermen		Inhouden naar formatniveau-aanduiding					P of T	Opmerkingen
		Niveau I	Niveau II	Niveau III	Niveau IV			
					A. Middenkader	B. Specialist		
Ik2	benoemen wat onder de begrippen veiligheid, gezondheid en welzijn bij de arbeid verstaan wordt	voorbeelden voor: - veiligheid - gezondheid - welzijn (onder de noemer 'prettig werken')	voorbeelden voor: - veiligheid - gezondheid - welzijn (onder de noemer 'prettig werken')	begrippen: - veiligheid - gezondheid - welzijn: a. organisatie en inhoud van het werk b. ergonomie op definitieniveau in eigen bedrijf	begrippen: - veiligheid - gezondheid - welzijn: a. organisatie en inhoud van het werk b. ergonomie op definitieniveau in eigen bedrijf en branche	zie niveau III m.b.t. het specialisme	T	
Ik3	de factoren noemen die een rol spelen bij het ontstaan van risico's	factoren die betrekking hebben op: - organisatie - omgeving - materiaal/middelen - mens m.b.t. eigen werkplek en functie	- organisatorische factoren - technische factoren - gedragsfactoren m.b.t. de werksituatie	- organisatorische factoren - technische factoren - gedragsfactoren m.b.t. de afdeling	- organisatorische factoren - technische factoren - gedragsfactoren m.b.t. het bedrijf/bedrijfstak	zie niveau III	T	Voor niveau III, IVa en IVb geldt: de verschillende factoren koppelen aan de verantwoordelijkheden en bevoegdheden op verschillende niveaus in de organisatie: - uitvoerend - middenkader - directie

WERKVRAAG 1: Wat moet ik weten over veiligheids, gezondheids- en welzijnsrisico's in mijn werk?								
Eindtermen		Inhouden naar formatniveau-aanduiding					P of T	Opmerkingen
		Niveau I	Niveau II	Niveau III	Niveau IV			
					A. Middenkader	B. Specialist		
Ik4	van relevante arborisico's de oorzaak, het verschijnsel en het effect voor veiligheid, gezondheid en welzijn noemen	voorbeelden van eigen werkplek en functie van direct waarneembare risico's; nadruk op veiligheid en gezondheid, met name verschijnsel en effect	voorbeelden van oorzaak, verschijnselen en effect in de werksituatie	van alle voorkomende risico's op de afdeling oorzaak, verschijnsel en effect noemen	van alle voorkomende risico's in het bedrijf/bedrijfstak oorzaak, verschijnsel en effect noemen	zie niveau III m.b.t. het specialisme	P/T ontstaan door bijvoorbeeld: - val-, glij-, snij-, knel-, plet- en struikelgevaar - fysische factoren - biologische factoren - chemische factoren - enz.	
Ik5	benoemen wat onder de begrippen lichamelijke en geestelijke belasting wordt verstaan	voorbeelden van: lichamelijke en geestelijke belasting bij de eigen werkplek/functie	voorbeelden van: lichamelijke en geestelijke belasting in de eigen werksituatie	definitie van: lichamelijke en geestelijke belasting	definitie van: lichamelijke en geestelijke belasting	zie niveau III m.b.t. het specialisme	T	
Ik6	benoemen wat onder de begrippen 'beroepsgebonden ziekte' en 'arbeidsongeschiktheid' wordt verstaan	n.v.t.	voorbeeld(en) van beroepsgebonden ziekte en arbeidsongeschiktheid uit eigen bedrijfstak	definitie beroepsgebonden ziekte en arbeidsongeschiktheid	definitie beroepsgebonden ziekte en arbeidsongeschiktheid	Zie niveau III eventuele voorbeelden m.b.t. het specialisme	T	

WERKVRAAG 1: Wat moet ik weten over <i>veiligheids, gezondheids- en welzijnsrisico's</i> in mijn werk?								
Eindtermen		Inhouden naar formatniveau-aanduiding					P of T	Opmerkingen
		Niveau I	Niveau II	Niveau III	Niveau IV			
					A. Middenkader	B. Specialist		
Nr.	INZICHT (i) De cursist kan:							
li1	het verschil en de relatie tussen de kwaliteit van de arbeid en de kwaliteit van het produkt/de dienst uitleggen	voorbeelden van hoe kwaliteit van de arbeid mede produktkwaliteit op eigen werkplek bepaalt	voorbeelden voor het verschil en de relatie tussen één element van de kwaliteit van de arbeid (arbeidsomstandigheden) en kwaliteit van produkt/dienst	op definitieniveau het verschil en de relatie tussen twee elementen van de kwaliteit van de arbeid (arbeidsomstandigheden en organisatie en inhoud) en kwaliteit van produkt/dienst	op definitieniveau het verschil en de relatie tussen twee elementen van de kwaliteit van de arbeid (arbeidsomstandigheden en organisatie en inhoud) en kwaliteit van produkt/dienst	zie niveau III	T	
li2	samenhang uitleggen tussen de verschillende risicofactoren	n.v.t.	met voorbeelden van eigen werkplek en functie samenhang tussen de factoren: omgeving, materiaal/middelen, organisatie en mens; in eigen functie	samenhang tussen de categorieën factoren: technisch, organisatorisch en gedragsmatig; in eigen afdeling	samenhang tussen de categorieën factoren: technisch, organisatorisch en gedragsmatig; in eigen bedrijf	zie niveau III	T	

WERKVRAAG 1: Wat moet ik weten over <i>veiligheids, gezondheids- en welzijnsrisico's</i> in mijn werk?								
Eindtermen		Inhoud en naar formatniveau-aanduiding					P of T	Opmerkingen
		Niveau I	Niveau II	Niveau III	Niveau IV			
					A. Middenkader	B. Specialist		
i13	het verschil uitleggen tussen lichamelijke en geestelijke belasting bij het werk	voorbeelden van eigen werkplek en functie	voorbeelden uit de werksituatie	verschil op definitieniveau w.b. eigen beroep	verschil op definitieniveau w.b. werken in het algemeen	zie niveau III	T	
i14	relatie tussen veiligheid, gezondheid en welzijnsrisico's en beroepsgebonden ziekte/arbeidsongeschiktheid uitleggen	met voorbeelden van eigen werkplek en functie relatie tussen veiligheids-, gezondheids- en welzijnsrisico's en beroepsgebonden ziekte/arbeidsongeschiktheid	met voorbeelden van eigen werksituatie relatie tussen veiligheids-, gezondheids- en welzijnsrisico's en beroepsgebonden ziekte/arbeidsongeschiktheid	relatie binnen het beroep tussen veiligheids-, gezondheids- en welzijnsrisico's en beroepsgebonden ziekte/arbeidsongeschiktheid	relatie in het werk tussen veiligheids-, gezondheids- en welzijnsrisico's en beroepsgebonden ziekte/arbeidsongeschiktheid in eigen en andere functies met daarbij de volgende aspecten: - korte en lange termijn - lichamelijke en psychische belasting - arbeidsverhoudingen	zie niveau III	T	

WERKVRAAG 1: Wat moet ik weten over <i>veiligheids, gezondheids- en welzijnsrisico's</i> in mijn werk?								
Eindtermen	Inhouden naar formatniveau-aanduiding						P of T	Opmerkingen
	Niveau I	Niveau II	Niveau III	Niveau IV				
				A. Middenkader	B. Specialist			
Nr.	VAARDIGHEDEN (v) De cursist kan:							
	hier n.v.t.							
Nr.	BEROEPSHOUDING (b) De cursist kan:							
	hier n.v.t.							

WERKVRAAG 2: Waar liggen mijn arbotaken, -verantwoordelijkheden, -bevoegdheden, -verplichtingen en -aansprakelijkheden?								
Eindtermen		Inhouden naar formatniveau-aanduiding					P of T	Opmerkingen
		Niveau I	Niveau II	Niveau III	Niveau IV			
					A. Middenkader	B. Specialist		
Nr.	KENNIS (k) De cursist kan:							
2k1	de bedoeling, de inhoud en de werking van de Arbowet noemen	globaal doel, inhoud en effect van de Arbowet: - arbeid aanpassen aan de belastbaarheid van de mens; - veiligheid, gezondheid en welzijn - samenwerking werkgeverswerknemers - bronbestrijding; voorbeelden van eigen werkplek en functie	globaal doel, inhoud en effect van Arbowet: - arbeid aanpassen aan de belastbaarheid van de mens; - veiligheid, gezondheid en welzijn - samenwerking werkgeverswerknemers - bronbestrijding; voorbeelden van eigen werksituatie	doel, inhoud en effect van de Arbowet; inhoud van artikel 3 met voorbeelden van de afdeling	doel, inhoud en effect van de Arbowet; inhoud van artikel 3; begrip werknemer/werkgever; beleidsmatige aanpak; effect voor het bedrijf/de bedrijfstak	zie niveau III	T	
2k2	de plichten zoals gesteld in artikel 12 van de Arbowet noemen	artikel 12 Arbowet met praktijkvoorbeelden	artikel 12 Arbowet met praktijkvoorbeelden	artikel 12 Arbowet	artikel 12 Arbowet	zie niveau III	T	betreft de plichten van de werknemer

WERKVRAAG 2: Waar liggen mijn arbotaken, -verantwoordelijkheden, -bevoegdheden, -verplichtingen en -aansprakelijkheden?								
Eindtermen		Inhouden naar formatniveau-aanduiding					P of T	Opmerkingen
		Niveau I	Niveau II	Niveau III	Niveau IV			
					A. Middenkader	B. Specialist		
2k3	arbobeleidselementen noemen	voorlichting en onderricht; werkoverleg; bedrijfs-hulpverlening; verzuimbeleid en daartoe behorende concrete activiteiten	voorlichting en onderricht; werkoverleg; bedrijfs-hulpverlening; verzuimbeleid en daartoe behorende concrete activiteiten	voorlichting en onderricht; werkoverleg; risico-inventarisatie en -evaluatie; jaarplan; jaarverslag; verzuimbeleid; bedrijfshulpverlening	voorlichting en onderricht; overlegstructuren; risico-inventarisatie en -evaluatie; jaarplan; jaarverslag; melding/registratie ongevallen/be-roepsziekte; verzuimbeleid; bedrijfshulpverlening; betrokkenheid deskundigen; deelbeleid: - bijzondere groepen; - agressie en geweld; - seksuele intimidatie	zie niveau III	T	arbobeleidselementen zijn die elementen die volgens de Arbowet beleidsmatig aangepakt moeten worden. Dit is w.b. jaarplan en jaarverslag afhankelijk van de grootte van het bedrijf (kleiner of groter dan 100 werknemers).

WERKVRAAG 2: Waar liggen mijn arbotaken, -verantwoordelijkheden, -bevoegdheden, -verplichtingen en -aansprakelijkheden?								
Eindtermen		Inhouden naar formatniveau-aanduiding					P of T	Opmerkingen
		Niveau I	Niveau II	Niveau III	Niveau IV			
					A. Middenkader	B. Specialist		
2k4	bevoegdheden en aansprakelijkheden volgens de Arbowet noemen	- bij acuut onveilige of ongezonde situatie werk onderbreken - aansprakelijkheid in relatie met artikel 12	- bij acuut onveilige of ongezonde situatie werk onderbreken - aansprakelijkheid in relatie met artikel 12	- werkgever verantwoordelijk voor arbobeleid; - strafrechtelijke en civielrechtelijke aansprakelijkheid; - gedelegeerde taken	- werkgever verantwoordelijk voor arbobeleid - strafrechtelijke en civielrechtelijke aansprakelijkheid - gedelegeerde taken	zie niveau III	T	
2k5	de taak en bevoegdheden van de OR en de VGW-commissie noemen	werknemersvertegenwoordiging: controlerend, initiërend met instemmings- en adviesrecht	werknemersvertegenwoordiging: controlerend, initiërend met instemmings- en adviesrecht	werknemersvertegenwoordiging: controlerend, initiërend met instemmings- en adviesrecht	werknemersvertegenwoordiging: controlerend, initiërend met instemmings- en adviesrecht	zie niveau III	T	

WERKVRAAG 2: Waar liggen mijn arbotaken, -verantwoordelijkheden, -bevoegdheden, -verplichtingen en -aansprakelijkheden?								
Eindtermen		Inhouden naar formatniveau-aanduiding					P of T	Opmerkingen
		Niveau I	Niveau II	Niveau III	Niveau IV			
					A. Middenkader	B. Specialist		
2k6	vertellen wat de functie is van de Dienst I-SZW, de betekenis van het Arbobesluit en de bladen van de Dienst I-SZW	<ul style="list-style-type: none"> - voorlichtende en controlerende functie; - uitwerking van de Arbowet 	<ul style="list-style-type: none"> - voorlichtende en controlerende functie; - uitwerking van de Arbowet 	<ul style="list-style-type: none"> - voorlichtende, controlerende en adviserende functie; - een aantal op zijn werk betrekking hebbende besluiten en P-bladen 	<ul style="list-style-type: none"> - doelstellingen en taken Dienst I-SZW, m.n. voorlichtende, controlerende en adviserende functie; - een aantal op zijn werk betrekking hebbende Arbobesluiten en P-bladen 	zie niveau III	T	P-bladen zijn bladen uitgebracht door de Dienst I-SZW. Daarin staan uitwerkingen van de Arbobesluiten. Zie voor meer informatie de bijlage.

WERKVRAAG 2: Waar liggen mijn arbotaken, -verantwoordelijkheden, -bevoegdheden, -verplichtingen en -aansprakelijkheden?								
Eindtermen		Inhouden naar formatniveau-aanduiding					P of T	Opmerkingen
		Niveau I	Niveau II	Niveau III	Niveau IV			
					A. Middenkader	B. Specialist		
Nr.	INZICHT (i) De cursist kan:							
2i1	een relatie leggen tussen eigen verplichtingen en die van de werkgever	<ul style="list-style-type: none"> - voorlichting en onderricht geven en ontvangen - PBM verstrekken en dragen - beveiligingen aanbrengen en gebruiken 	<ul style="list-style-type: none"> - voorlichting en onderricht geven en ontvangen - PBM verstrekken en dragen - beveiligingen aanbrengen en gebruiken 	<ul style="list-style-type: none"> - voorlichting en onderricht geven en ontvangen - PBM verstrekken en dragen - beveiligingen aanbrengen en gebruiken - samenwerken 	<ul style="list-style-type: none"> - voorlichting en onderricht geven en ontvangen - PBM verstrekken en dragen - beveiligingen aanbrengen en gebruiken - samenwerken - melden van gevaren en daar actie op ondernemen 	zie niveau III	P/T	PBM: Persoonlijke Beschermings-Middelen

WERKVRAAG 2: Waar liggen mijn arbotaken, -verantwoordelijkheden, -bevoegdheden, -verplichtingen en -aansprakelijkheden?								
Eindtermen		Inhouden naar formatniveau-aanduiding					P of T	Opmerkingen
		Niveau I	Niveau II	Niveau III	Niveau IV			
					A. Middenkader	B. Specialist		
2i2	een aantal elementen uit artikel 3 vergelijken en daar conclusies aan verbinden	<ul style="list-style-type: none"> - werk aanpassen aan de mogelijkheden van de mens; - veilig en gezond werken; - welzijnsaspecten: kort-cyclisch werk, contactmogelijkheden, zicht op resultaat van het werk, afwisseling; - aanwezig zijn van vluchtwegen m.b.t. eigen werkplek en functie 	<ul style="list-style-type: none"> - werk aanpassen aan de mogelijkheden van de mens: veilig en gezond werken; welzijnsaspecten: kort-cyclisch werk, contactmogelijkheden, zicht op resultaat van het werk, afwisseling; - aanwezig zijn van vluchtwegen m.b.t. eigen werksituatie 	<ul style="list-style-type: none"> - werk aanpassen aan de mogelijkheden van de mens: veilig en gezond werken; welzijnsaspecten: kort-cyclisch werk, contactmogelijkheden, zicht op resultaat van het werk, afwisseling; regel- en leermogelijkheden; - aanwezig zijn van vluchtwegen m.b.t. afdeling 	<ul style="list-style-type: none"> - de organisatie en inhoud van het werk passend maken aan de mogelijkheden van de mens: veilig en gezond werken; welzijnsaspecten: kort-cyclisch werk, contactmogelijkheden, zicht op resultaat van het werk, afwisseling; regel- en leermogelijkheden; - aanwezig zijn van vluchtwegen m.b.t. bedrijf 	zie niveau III	T/P	

WERKVRAAG 2: Waar liggen mijn arbotaken, -verantwoordelijkheden, -bevoegdheden, -verplichtingen en -aansprakelijkheden?								
Eindtermen		Inhouden naar formatniveau-aanduiding					P of T	Opmerkingen
		Niveau I	Niveau II	Niveau III	Niveau IV			
					A. Middenkader	B. Specialist		
2i3	een aantal beleids-elementen met zijn werksituatie vergelijken en daar conclusies aan verbinden	- voorlichting en onderricht - werkoverleg	- voorlichting en onderricht - werkoverleg	- voorlichting en onderricht - werkoverleg - risico-inventarisatie en -evaluatie - jaarplan en jaarverslag	Taken, bevoegdheden, procedures, middelen t.a.v.: - voorlichting en onderricht - werkoverleg - risico-inventarisatie en -evaluatie - jaarplan - jaarverslag	zie niveau III	T/P	
2i4	het verschil uitleggen tussen de betekenis van werkoverleg en overleg van OR/-VGW-commissie	belang werkoverleg en ondernemingsraad voor eigen werk	belang werkoverleg en ondernemingsraad voor eigen werk	- organisatie en inhoud werkoverleg in de lijn - vertegenwoordigend overleg werknemers	- organisatie en inhoud werkoverleg in de lijn - vertegenwoordigend overleg werknemers	zie niveau III	T	

WERKVRAAG 2: Waar liggen mijn arbotaken, -verantwoordelijkheden, -bevoegdheden, -verplichtingen en -aansprakelijkheden?								
Eindtermen		Inhouden naar formatniveau-aanduiding					P of T	Opmerkingen
		Niveau I	Niveau II	Niveau III	Niveau IV			
					A. Middenkader	B. Specialist		
Nr.	VAARDIGHEDEN (v)							
	De cursist kan:							
	hier n.v.t.							
Nr.	BEROEPSHOUDING (b)							
	de cursist:							
	hier n.v.t.							

WERKVRAAG 3: Wat kan ik zelf doen om risico's te voorkomen, te beperken en/of op te lossen?								
Eindtermen		Inhouden naar formatniveau-aanduiding					P of T	Opmerkingen
		Niveau I	Niveau II	Niveau III	Niveau IV			
					A. Middenkader	B. Specialist		
Nr.	KENNIS (k) de cursist kan:							
3k1	vertellen wat arbozorg is	aandacht voor arbo; voorbeelden van eigen werkplek en functie	aandacht voor arbo; voorbeelden eigen werksituatie	geïntegreerde aandacht voor arbo in de totale bedrijfsvoering	geïntegreerde aandacht voor arbo in de totale bedrijfsvoering	zie niveau III	T	
3k2	een aantal zaken noemen waar hij speciaal op let om veilig, gezond en prettig te kunnen werken	- veiligheids-, gezondheids- en ergonomische eigenschappen eigen gereedschap, machines, materiaal en meubilair; - relevante PBM m.b.t. eigen werkplek en functie	- veiligheids-, gezondheids- en ergonomische eigenschappen, eigen gereedschap, machines, materiaal en meubilair; - relevante PBM m.b.t. de eigen werksituatie	- veiligheids-, gezondheids- en ergonomische eigenschappen eigen gereedschap, machines, materiaal en meubilair; - organisatie en inhoud van het werk - relevante PBM m.b.t. de afdeling	- veiligheids-, gezondheids- en ergonomische eigenschappen eigen gereedschap, machines, materiaal en meubilair; - de organisatie en inhoud van het werk - relevante PBM m.b.t. het bedrijf	zie niveau III, m.b.t. het specialisme		PBM: Persoonlijke Beschermings-Middelen. Een aantal aspecten betreffende de organisatie en inhoud van het werk worden weergegeven bij de inhoud van 2i2, niveau IVa, onder 'welzijn' Zie ook folder SZW: 'Functie-inhoud en Arbowet'
3k3	BHV-voorschriften en faciliteiten noemen	relevante BHV-voorschriften voor zijn werkplek	relevante BHV-voorschriften en faciliteiten in werksituatie	relevante BHV-voorschriften en faciliteiten op afdeling	relevante BHV-voorschriften en faciliteiten in bedrijf	zie niveau III	T/P	BHV: Bedrijfs-HulpVerlening

WERKVRAG 3: Wat kan ik zelf doen om risico's te voorkomen, te beperken en/of op te lossen?								
Eindtermen		Inhouden naar formatniveau-aanduiding					P of T	Opmerkingen
		Niveau I	Niveau II	Niveau III	Niveau IV			
					A. Middenkader	B. Specialist		
Nr.	INZICHT (i) de cursist kan:							
3i1	uitleggen dat herkennen van risico's de basis is om risico's te kunnen voorkomen of beperken	voorbeeld van zijn eigen werkplek en functie	voorbeeld van zijn eigen werksituatie	preventieve aanpak op eigen afdeling	preventieve aanpak in eigen bedrijf	zie niveau III m.b.t. specialisatie	T	
3i2	Het belang uitleggen van: - gebruik PBM - gebruik van beveiligingen - volgen van voorlichting en onderricht, i.v.m. preventie	voorkomen van risico's door: - relatie kennis van risico's en kwaliteit (bruikbaarheid) van de PBM en de beveiligingen - betekenis van voorlichting	voorkomen van risico's door: - relatie kennis van risico's en kwaliteit (bruikbaarheid) van de PBM en de beveiligingen - betekenis van voorlichting	voorkomen van risico's door: - relatie kennis van risico's en kwaliteit (bruikbaarheid) van de PBM en de beveiligingen - betekenis van voorlichting en onderricht - afdelingscultuur - procedures - voorbeeldgedrag	voorkomen van risico's door: - relatie kennis van risico's en kwaliteit (bruikbaarheid) van de PBM en de beveiligingen - betekenis van voorlichting en onderricht - bedrijfscultuur - procedures - voorbeeldgedrag	zie niveau III m.b.t. specialisatie	T	PBM: Persoonlijke BeschermingsMiddelen

WERKVRAAG 3: Wat kan ik zelf doen om risico's te voorkomen, te beperken en/of op te lossen?								
Eindtermen		Inhouden naar formatniveau-aanduiding					P of T	Opmerkingen
		Niveau I	Niveau II	Niveau III	Niveau IV			
					A. Middenkader	B. Specialist		
3i3	motiveren welke manieren hij kiest om verbeteringen van arbeidsomstandigheden in zijn bedrijf aan te kaarten	<ul style="list-style-type: none"> - zelf doen - via collega - via leidinggevende 	<ul style="list-style-type: none"> - zelf doen - via collega - via leidinggevende - via werkoverleg 	<ul style="list-style-type: none"> - zelf doen - via collega - via leidinggevende - via werkoverleg - informatie inwinnen - via OR/VGW-commissie 	<ul style="list-style-type: none"> - zelf doen - via collega - via managementteam - via werkoverleg - informatie inwinnen - via OR/VGW-commissie 	zie niveau III	T	
VAARDIGHEDEN (v)								
Nr. de cursist kan:								
3v1	risico's herkennen, rapporteren en eventueel hoger in de organisatie brengen	risico's herkennen bij de directe werkplek en functie en mondeling rapporteren	risico's herkennen in eigen werksituatie en mondeling rapporteren	<ul style="list-style-type: none"> - risico's herkennen in eigen afdeling en schriftelijk rapporteren - meewerken aan de risico-inventarisatie 	<ul style="list-style-type: none"> - de onder zijn verantwoordelijkheid vallende risico's in het bedrijf herkennen en schriftelijk rapporteren - meewerken en/of uitvoeren van de risico-inventarisatie 	zie niveau III m.b.t. de specialisatie	P	

WERKVRAAG 3: Wat kan ik zelf doen om risico's te voorkomen, te beperken en/of op te lossen?								
Eindtermen		Inhouden naar formatniveau-aanduiding					P of T	Opmerkingen
		Niveau I	Niveau II	Niveau III	Niveau IV			
					A. Middenkader	B. Specialist		
3v2	arboknelpunten oplossen	binnen mogelijkheden wat betreft eigen werkplek en functie	binnen mogelijkheden wat betreft eigen werksituatie	binnen mogelijkheden wat betreft de afdeling	binnen de mogelijkheden wat betreft de functie en de onder zijn verantwoordelijkheden vallende arboknelpunten	zie niveau III m.b.t. de specialisatie	P	
3v3	machines, gereedschappen, PBM en materialen m.b.t. veiligheid en gezondheid juist gebruiken, eigen werkplek juist inrichten	veiligheids- en gezondheidsvoorschriften eigen werkplek en functie	veiligheids- en gezondheidsvoorschriften eigen werksituatie	veiligheids- en gezondheidsvoorschriften eigen afdeling	veiligheids- en gezondheidsvoorschriften eigen bedrijf	zie niveau III m.b.t. specialisatie	P	
3v4	werkoverleg bijwonen	luisteren, reageren en actieve inbreng hebben	luisteren, reageren en een actieve inbreng hebben	(mede)organiseren	organiseren	zie niveau III	P	
3v5	onderricht en voorlichting volgen en geven	luisteren en reageren	luisteren en reageren	VGW-instructies geven bij werkinstructies	geplande VGW-instructies	zie niveau III m.b.t. specialisme	P	

WERKVRAAG 3: Wat kan ik zelf doen om risico's te voorkomen, te beperken en/of op te lossen?								
Eindtermen		Inhouden naar formatniveau-aanduiding					P of T	Opmerkingen
		Niveau I	Niveau II	Niveau III	Niveau IV			
					A. Middenkader	B. Specialist		
3v6	de volgende procedures juist uitvoeren t.a.v.: - verzuim - melding (bijna) ongevallen - bedrijfshulpverlening (BHV)	- ziek/beter melden - (bijna) ongevallen melden bij meldpunt - BHV betreffende werkplek en functie volgens procedure	- ziek/beter melden - (bijna) ongevallen melden bij meldpunt - BHV betreffende werksituatie volgens procedure	- ziek/beter melden - (bijna) ongevallen melden bij meldpunt - BHV betreffende afdeling volgens procedure	- verzuim registreren en verzuimgesprekken voeren - (bijna) ongevalsmelding registreren en eventueel analyseren - BHV-procedure betreffende het bedrijf	zie niveau III	P	BHV: Bedrijfs-HulpVerlening
3v7	bij de organisatie en taakverdeling welzijnsaspecten toepassen	geen	geen	de 7 aspecten uit de WEBA-methode	de 7 aspecten uit de WEBA-methode	zie niveau III	P	WEBA: Welzijn Bij de Arbeid; is een Welzijnsonderzoeksinstrument beschreven in S-71 van de Dienst I-SZW

WERKVRAAG 3: Wat kan ik zelf doen om risico's te voorkomen, te beperken en/of op te lossen?								
Eindtermen		Inhouden naar formatniveau-aanduiding					P of T	Opmerkingen
		Niveau I	Niveau II	Niveau III	Niveau IV			
					A. Middenkader	B. Specialist		
Nr.	BEROEPSHOUDING (b) de cursist kan:							
3b1	zorgt bij iedere activiteit voor een veilige en gezonde werksituatie	voor zover binnen de werkplek en functie te realiseren: - aandacht voor orde en netheid - controle gereedschap en machines - instellen meubilair - keuze materiaal	voor zover binnen de werksituatie te realiseren: - aandacht voor orde en netheid - controle gereedschap en machines - instellen meubilair - keuze materiaal	voor zover binnen de afdeling te realiseren: - aandacht voor orde en netheid - controle gereedschap en machines - instellen meubilair - aandacht voor onderhoud middelen - keuze materiaal	voor zover binnen het bedrijf te realiseren: - aandacht voor orde en netheid - controle gereedschap en machines - instellen meubilair - aandacht voor onderhoud - keuze materiaal	zie niveau III m.b.t. de specialisatie	P	

WERKVRAAG 3: Wat kan ik zelf doen om risico's te voorkomen, te beperken en/of op te lossen?								
Eindtermen		Inhouden naar formatniveau-aanduiding					P of T	Opmerkingen
		Niveau I	Niveau II	Niveau III	Niveau IV			
					A. Middenkader	B. Specialist		
3b2	vermijdt gevaarlijk en ongezond gedrag	vermijdt risico's m.b.t. werkplek en functie	vermijdt risico's m.b.t. werksituatie	- vermijdt risico's en voorkomt in de opdrachten (impliciete) risico's - houdt toezicht op arbogedrag van anderen m.b.t. de afdeling	- vermijdt risico's en voorkomt in de opdrachtgeving (impliciete) risico's - houdt toezicht op arbo-gedrag van anderen m.b.t. het bedrijf	zie niveau II m.b.t. het specialisme	P	
3b3	zoekt naar mogelijkheden om het welzijn in het werk te bevorderen	geen	geen	bij inrichting en organisatie van het werk in de eigen afdeling	bij inrichting en organisatie van het werk in het bedrijf	zie niveau III	P	

WERKVRAAG 4: Wat kan ik samen met anderen doen om risico's te voorkomen, te beperken en/of op te lossen?								
Eindtermen		Inhouden naar formatniveau-aanduiding					P of T	Opmerkingen
		Niveau I	Niveau II	Niveau III	Niveau IV			
					A. Middenkader	B. Specialist		
Nr.	KENNIS (k) de cursist kan:							
4k1	vertellen hoe arbozorg is georganiseerd	procedures en richtlijnen direct op de werkplek en functie van toepassing	procedures en richtlijnen direct op de werksituatie van toepassing	procedures en richtlijnen t.a.v. de afdeling	procedures en richtlijnen t.a.v. het gehele bedrijf	zie niveau III m.b.t. het specialisme	T P	

WERKVRAAG 4: Wat kan ik samen met anderen doen om risico's te voorkomen, te beperken en/of op te lossen?								
Eindtermen		Inhouden naar formatniveau-aanduiding				P of T	Opmerkingen	
		Niveau I	Niveau II	Niveau III	Niveau IV			
					A. Middenkader			B. Specialist
4k2	de systematiek van HEB-model kunnen noemen	<ul style="list-style-type: none"> - elementen van het HEB-model voor de werkplek en functie; - w.b. beheersen: bron/afschermen/PBM 	<ul style="list-style-type: none"> - elementen van het HEB-model voor de werksituatie; - w.b. beheersen: bron/afschermen/PBM 	<ul style="list-style-type: none"> - elementen van het HEB-model voor de afdeling; - w.b. beheersen: bron/afschermen/PBM 	<ul style="list-style-type: none"> - elementen van het HEB-model (Herkennen, Evalueren en Beheersen) voor het bedrijf; met inpassing van de arbobeleidselementen - w.b. beheersen: systematiek van bronbestrijding met financiële, organisatorische en technisch wetenschappelijke voorwaarden; - inpassing van arbo-beleidselementen 	zie niveau III m.b.t. het specialisme	T	Het HEB-model (H erkennen, E valueren en B eheersen) is een cyclisch model en dient als basis voor een arbozorgsysteem. De beleidselementen, genoemd bij 2k3, zijn de bouwstenen om het HEB-model tot een arbozorgsysteem uit te werken.

WERKVRAAG 4: Wat kan ik samen met anderen doen om risico's te voorkomen, te beperken en/of op te lossen?								
Eindtermen		Inhouden naar formatniveau-aanduiding					P of T	Opmerkingen
		Niveau I	Niveau II	Niveau III	Niveau IV			
					A. Middenkader	B. Specialist		
4k3	vertellen wat de taken zijn van de in- en externe deskundigen	taken bedrijfsarts en arbocoördinator voor zijn eigen werkplek en functie	taken bedrijfsarts en arbocoördinator voor zijn eigen werksituatie en functie	taken bedrijfsarts, arbeidshygiënist, veiligheidskundige, A&O-deskundige en arbocoördinator; arbodienst als instituut	taken bedrijfsarts, arbeidshygiënist, veiligheidskundige, A&O-deskundige en arbocoördinator en de arbodienst als instituut	zie niveau III	T	
4k4	de voor arbo relevante overlegstructuren noemen	werkoverleg OR/VGW-commissie	werkoverleg OR/VGW-commissie	werkoverleg OR/VGW-commissie	werkoverleg, OR/VGW-commissie, arbocommissie/arbowerkgroep, sociaal-medisch team	zie niveau III	T	
INZICHT (i)								
Nr. de cursist kan:								
4i1	uitleggen dat het HEB-model de basis is voor een arbozorgstructuur	herkennen, evalueren, beheersen van risico's als directe zorg van eigen werkplek en functie	herkennen, evalueren, beheersen van risico's als directe zorg van eigen werksituatie	herkennen, evalueren en beheersen van risico's in relatie tot risico-inventarisatie en -evaluatie, arbojaarplan/verslag	herkennen, evalueren en beheersen in relatie tot een arbozorgsysteem	zie niveau III	T	

WERKVRAAG 4: Wat kan ik samen met anderen doen om risico's te voorkomen, te beperken en/of op te lossen?								
Eindtermen		Inhouden naar formatniveau-aanduiding					P of T	Opmerkingen
		Niveau I	Niveau II	Niveau III	Niveau IV			
					A. Middenkader	B. Specialist		
4i2	het niveau van arbozorg aangeven in het bedrijf waar hij werkt/stage loopt	m.b.t. hetgeen bij de eigen werkplek en functie merkbaar is	m.b.t. hetgeen op de eigen werksituatie merkbaar is	a.d.h.v. een aantal arbobeleidselementen m.b.t. de afdeling	a.d.h.v. de arbobeleidselementen en beleidsaspecten m.b.t. het bedrijf	zie niveau III	T P beleidsaspecten: - doelen en evaluatie - taken, bevoegdheden en verantwoordelijkheden - hulpmiddelen - financiën - tijd	
4i3	de relatie tussen de zorg voor kwaliteit, milieu en arbeidsomstandigheden in het bedrijf toelichten	relatie gezondheidsschadelijke en milieuschadelijke stoffen	relatie gezondheidsschadelijke en milieuschadelijke stoffen	- relatie gezondheidsschadelijke en milieuschadelijke stoffen - kwaliteit van de arbeid beïnvloedt kwaliteit van de produkt/dienst	- relatie gezondheidsschadelijke en milieuschadelijke stoffen - kwaliteit van de arbeid beïnvloedt kwaliteit van produkt/dienst - overeenkomsten en efficiëncy in procedures tussen kwaliteits-, arbo en milieuzorgsystemen	zie niveau III	T	

WERKVRAAG 4: Wat kan ik samen met anderen doen om risico's te voorkomen, te beperken en/of op te lossen?								
Eindtermen		Inhouden naar formatniveau-aanduiding					P of T	Opmerkingen
		Niveau I	Niveau II	Niveau III	Niveau IV			
					A. Middenkader	B. Specialist		
Nr.	VAARDIGHEDEN (v) de cursist kan:							
4v1	de stappen van het HEB-model toepassen	bij de eigen werkplek en functie m.n. herkennen en beheersen	in de eigen werksituatie m.n. herkennen en beheersen	in de eigen afdeling herkennen, evalueren en beheersen	in het eigen bedrijf op planmatig niveau herkennen, evalueren en beheersen	zie niveau III m.b.t. het specialisme	P	vanwege de efficiency van de maatregelen is de analyse van het risico een belangrijk aspect voordat er maatregelen getroffen worden
4v2	meewerken aan de bevordering van de veiligheid, gezondheid en welzijn	suggesties doen wat betreft de eigen werkplek en functie	suggesties doen wat betreft de eigen werksituatie	suggesties doen wat betreft: - de eigen afdeling - onderricht en voorlichting	het maken van een plan van aanpak en een voorlichtingsplan voor het bedrijf/afdeling in samenwerking met de medewerkers	zie niveau III m.b.t. het specialisme	P	
4v3	de nodige activiteiten met betrekking tot de inspecteur van de Dienst I-SZW berichten	te woord staan en adviezen opvolgen m.b.t. eigen werkplek en functie	te woord staan en adviezen opvolgen m.b.t. eigen werksituatie	vergezellen bij inspectie op eigen afdeling	vergezellen bij inspectie in het bedrijf en t.a.v. eventuele adviezen en inspectierapportgegevens maatregelen (laten) treffen	zie niveau III	P	

WERKVRAAG 4: Wat kan ik samen met anderen doen om risico's te voorkomen, te beperken en/of op te lossen?								
Eindtermen		Inhouden naar formatniveau-aanduiding					P of T	Opmerkingen
		Niveau I	Niveau II	Niveau III	Niveau IV			
					A. Middenkader	B. Specialist		
4v4	bijdragen leveren t.a.v. verschillende overleggen in het bedrijf	overleggen over werk	overleggen over werk	op verzoek een bijdrage leveren in het werkoverleg m.b.t. de arbozorg op de afdeling	op verzoek een bijdrage leveren aan de VGW-commissie/OR over de stand van zaken m.b.t. de arbozorg op de afdeling/bedrijf	n.v.t.	P	
BEROEPSHOUDING (b)								
Nr.	de cursist kan:							
4b1	stelt zich coöperatief op door arboknelpunten te signaleren, te rapporteren en te verbeteren of op te lossen	signaleert en rapporteert arboknelpunten en geeft suggesties voor verbeteringen w.b. de eigen werkplek en functie	signaleert en rapporteert arboknelpunten en geeft suggesties voor verbeteringen w.b. de eigen werksituatie	werkt mee aan het signaleren en oplossen van arboknelpunten in de afdeling	werkt mee aan het signaleren en oplossen van arboknelpunten in het bedrijf	zie niveau III m.b.t. het specialisme	P	
4b2	werkt -indien nodig- samen met collega's en/of deskundigen bij het oplossen van arboknelpunten	collega's m.b.t. de eigen werkplek en functie	collega's m.b.t. de eigen werksituatie	collega's en/of deskundigen m.b.t. de afdeling	collega's en/of deskundigen m.b.t. het bedrijf	zie niveau III m.b.t. het specialisme	P	

WERKVRAAG 5: Hoe kan ik in mijn werk de voortdurende zorg voor arbeidsomstandigheden in de praktijk brengen?								
Eindtermen		Inhouden naar formatniveau-aanduiding					P of T	Opmerkingen
		Niveau I	Niveau II	Niveau III	Niveau IV			
					A. Middenkader	B. Specialist		
Nr.	BEROEPSHOUDING (b) de cursist:							
5b1	toont voortdurende zorg voor veilig, gezond en prettig werken door elementen van arbozorg als vanzelfsprekend te integreren in de inrichting en organisatie van het werk	eigen werkplek en functie	eigen werksituatie en omgeving	afdeling	bedrijf	zie niveau III m.b.t. het specialisme	P De vijfde werkvraag heeft betrekking op de beroepshouding die iedere werknemer uiteindelijk zou moeten bezitten om de zorg voor arbeidsomstandigheden te garanderen. In de voorgaande vier werkvragen zijn de hier genoemde eindtermen geoperationaliseerd. Aan de vijfde vraag zijn vier eindtermen voor de gewenste arbokwalificatie gekoppeld. Deze kwalificatie is in feite de resultante van alle eindtermen en inhouden van de voorgaande werkvragen.	
5b2	geeft blijk van alertheid op mogelijke risico's bij veranderingen in de bedrijfsituatie en de organisatie van het werk, door te melden, opheldering te vragen, te bekritisieren, suggesties te geven	eigen werkplek en functie	eigen werksituatie en omgeving	afdeling	bedrijf	zie niveau III m.b.t. het specialisme		

WERKVRAAG 5: Hoe kan ik in mijn werk de voortdurende zorg voor arbeidsomstandigheden in de praktijk brengen?								
Eindtermen		Inhouden naar formatniveau-aanduiding					P of T	Opmerkingen
		Niveau I	Niveau II	Niveau III	Niveau IV			
					A. Middenkader	B. Specialist		
5b3	toont zich een voorbeeld in het naleven van arbovoorschriften en -procedures	eigen werkplek en functie	eigen werksituatie en omgeving	afdeling	bedrijf	zie niveau III m.b.t. het specialisme	De bij werkvraag 5 genoemde eindtermen hebben betrekking op houdingsaspecten die bijdragen tot de ideale arbobe-roepshouding. Deze eindtermen hebben een plaats in dit toetsingskader gekregen om te benadrukken dat arbo-educatie vooral ook het aanleren van een beroepshouding betreft. In de voorgaand vier werkvragen zijn de hier genoemde eindtermen geoperationaliseerd.	
5b4	is vanuit zijn positie een stimulan voor de totstandkoming van arbobeleid als integraal onderdeel van het ondernemingsbeleid	eigen werkplek en functie	eigen werksituatie en omgeving	eigen afdeling	bedrijf	zie niveau III m.b.t. het specialisme		

Literatuur

AW-V, *Naar functieprofielen in de procesindustrie*, Bureau Organisatie en Personeel, AW-V, oktober 1993.

AW-V, *Jaarverslag 1992*.

COB/SER, *Procesgericht produceren: vernieuwing in organisatie, functies en kwalificaties. De invloed van nieuwe produktiesystemen op de arbeids- en produktieorganisatie, in het bijzonder op de functies (proces)operator, (proces)monteur, en kwaliteitszorgfunctionaris, onderzoek in tien verschillende branches*, Den Haag, 1992a.

COB/SER, *Nieuwe produktiesystemen in de procesindustrie: veranderingen in organisatie en kernfuncties. Onderzoek in tien verschillende branches naar nieuwe produktiesystemen en de invloed op de arbeids- en produktie-organisatie, in het bijzonder op de functies (proces)operator, (proces)monteur, en kwaliteitszorgfunctionaris*, Den Haag, COB/SER, 1992b.

COB/SER, *Arbozorg bij inlenen en uitlenen in de industrie. Een handreiking voor het werken bij en met derden*, 1994.

COB/SER, *Arbobeleid in de industrie. Een stapsgewijze aanpak voor het ontwikkelen en uitvoeren van arbeidsomstandighedenbeleid*, 1990.

Dekker G.P.M., S.A. van den Berg, C.Y. van Reikum, M.C. de Man, *Toetsingskader*, Amsterdam, Nederlands Instituut voor Arbeidsomstandigheden (NIA), 1995.

Doets Cees, Tonny Huisman, *Naar kwalificaties in de procesindustrie. Een onderzoek naar de wenselijkheid van een kwalificatiestructuur voor produktiemedewerkers*, AW-V/SVE. Amersfoort, 1994 (Rapportagereeks).

Donker van Heel P.A., M.J.M. van den Ende, *Inventariserend sectoronderzoek naar aspecten van kwaliteits-, milieu- en arbozorg*, 's-Gravenhage, Samenwerkingsverband voor Sociale Aangelegenheden, 1993.

Eyres Patricia, *Legal Implications of Human Performance Technology*, in: Stolovitch HD, Keeps EJ. *Handbook of human performance technology. A comprehensive guide for analyzing and solving performance problems in organizations*, San Francisco, Jossey-Bass, 1992.

Evers G. e.a., *Op weg naar een zelfverbeterend Arbozorgsysteem*, NIA, paper voor intern gebruik.

Frietman J., B.F.L. Jonker, J.W. Koole, V. Schregardus, *Een kwestie van regelen: naar een optimale opleidingsinfrastructuur in de procesindustrie*, Haarlem, AW-V, 1992.

Hopstaken L.E.M.. *Bedrijfstakprojecten omtrent ziekteverzuim: een inventarisatie en evaluatie*, Amsterdam, NIA, 1994.

Industriebond FNV, *Gezond Werken. Een aanpak om via de cao iets te doen aan de kwaliteit van het werk*, Amsterdam, 1990.

Koole J.W., B.F.L. Jonker, *Vakmanschap in de procesindustrie: een impuls waard!*, Haarlem, AW-V

Kroon L., H. Vermeeren, *Relatie arbo/milieu stelt eisen aan beleid*, Arbeidsomstandigheden 67 (1991) nr. 7/8.

Kwantes J.H., L. Hoogendijk, *De Arbowet compleet*, Amsterdam, NIA, 1994.

Lammers C.J., *Organiseren van bovenaf en van onderop. Een beknopte inleiding in de organisatiesociologie*, Utrecht, Het Spectrum, 1993.

Lindeboom M., J.J. Peters, *Didactiek voor opleiders in organisaties*, Deventer, Van Loghum Slaterus, 1986.

Maas J.G.V., J.J.G. Bollen, *Kwaliteit bij ontwikkeling en ontwerp. Innovatie en beheersing in balans*, Deventer, Kluwer, 1992.

Maas J.G.V., H.J. Doeleman, *De kwaliteit van milieu en Arbozorg*, Deventer, Kluwer, 1993.

Ministerie van Economische Zaken, *De Europese markt. Een grenzeloze uitdaging. Tien vragen en antwoorden over het CE-merk*, oktober 1991.

Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid, *Integraal Beleidsplan Arbeidsomstandigheden*, Den Haag, 1991.

NIA, *Arbeidsomstandigheden kort en goed. Wat ieder moet weten over veiligheid, gezondheid en welzijn op de werkplek*, Amsterdam, 1993.

NIA, *Arbobeleid in de gezondheidszorg*, Syllabus, februari 1994.

NIA, *Arbozorgsysteem*, Syllabus O&K, 27 mei 1994.

NIA, *Een voorstel tot verbetering van de arbodienstverlening door brancheverzorgende instellingen* (intern rapport), Amsterdam, juli 1993.

Oirbons J., I. Oirbons, *5W-Model leidraad voor opzetten arbozorgsysteem*, Arbeidsomstandigheden 70 (1994), nr 5.

Plomp T.J., J.G.L. Thijssen (red.) *Curriculumontwikkeling voor Beroeps-
onderwijs en Bedrijfsopleidingen*, Lisse, Swets & Zeitlinger, 1986.

SOM, *Leermiddelen. Arbeidsomstandigheden: veiligheid*, Woerden, 1993.

Stierhout A.J.H.M., *Personeelsbeleid nauw verweven met arbobeleid*, Arbeidsomstandigheden 70 (1994), nr. 4.

Stolovitch H.D., E.J. Keeps, *Handbook of human performance technology. A comprehensive guide for analyzing and solving performance problems in organizations*, San Francisco, Jossey-Bass, 1992.

Tosti, Donald & Stephanie Jackson, *Influencing Others to Act*, in: Stolovitch H.D., E.J. Keeps, Handbook of human performance technology. A comprehensive guide for analyzing and solving performance problems in organizations, San Francisco, Jossey-Bass, 1992.

Verschuren M., M.G. de Feyter, *Inventarisatie en evaluatie bedrijfstakprojecten*, Amsterdam, NIA, 1994.

Vries B. de, *Oerwoud van arboregels wordt gekapt*, Arbeidsomstandigheden 70 (1994), nr. 6.

Zwetsloot G.I.J.M. e.a., *Het NIA Arbozorgsysteem*, Interne publikatie Nederlands Instituut voor Arbeidsomstandigheden NIA, Amsterdam, juni 1993.

Zwetsloot G.I.J.M., *Joint management of working conditions, environment and quality*, in: Search of synergy and organizational learning, Amsterdam, NIA, 1994 (dissertatie).

Bijlage 1 - Opdrachtgever en begeleidingscommissie

Opdrachtgever: Stichting Industrieel Vakmanschap (SIV)

De opdracht van de SIV werd mogelijk gemaakt door een subsidie van het Instituut voor het Midden- en Kleinbedrijf.

De SIV heeft als doel activiteiten te initiëren en te coördineren die bijdragen aan het instandhouden en verbeteren van het vakmanschap van met name produktiemedewerkers in de procesindustrie. Eerder publiceerde de SIV een notitie waarin werd gepleit voor een duidelijke kwalificatiestructuur voor de procesindustrie en dit leidde tot een tweetal publikaties (SIV, 1993; Doets e.a., 1994).

De procesindustrie omvat ruim 20 bedrijfstakken, is zeer divers (van beton tot genotmiddelen), maar het gemeenschappelijke zit in de productiewijze: procesmatig, computergestuurd, en vaak min of meer continu.

De SIV heeft in de afgelopen jaren verder o.a. het initiatief genomen om ontwikkelingen in de *procesindustrie* in kaart te brengen (nieuwe technologieën, automatisering), evenals de gevolgen hiervan voor bijvoorbeeld kernfuncties en de hiervoor noodzakelijke opleiding.

In het kader van het 'Impulsprogramma' van het Ministerie van Economische Zaken wordt gewerkt aan twee grote projecten. Het eerste behelst het ontwikkelen van een systeem waarmee gegevens over ontwikkelingen in de procesindustrie (als geheel en in de bedrijfstakken) kunnen worden vastgesteld. Het betreft zowel ontwikkelingen in de productie, werkgelegenheid, scholingsinspanningen, als veranderingen op organisatorisch en technologisch terrein. Het tweede betreft het herstructureren van de opleidingsinfrastructuur, die rekening houdt met de verscheidenheid binnen de sector (Koole e.a.).

Begeleidingscommissie

Dit rapport is mede tot stand gekomen door de inspirerende inbreng van een Begeleidingscommissie. Deze bestond uit de volgende personen:

de heer J.W. Koole	voorzitter namens Stichting Industrieel Vakmanschap
de heer K. Drenth	WAVIN Nederland BV
de heer T. Hof	Lakatex BV
de heer E. Lemans	Algemene Werkgevers Vereniging
de heer D. van der Meijden	LSBL Services
de heer P. Ulenbelt	Industriebond FNV

Bijlage 2 - Arbozorg

Deze bijlage geeft een samenvatting van de Arbowet, als wettelijke context voor arbozorg in bedrijven.

Zorg voor een kwalitatief goed produkt, voor een goed milieu en voor goede arbeidsomstandigheden zijn elementen van modern bedrijfsbeleid. Kwaliteitszorg staat in de bedrijven hoog aangeschreven, de klant en de markt vragen erom (bijvoorbeeld ISO-normen en toegang tot Europese markten via het 'Conformité Européenne'-merk) (Ministerie van Economische Zaken, 1991). In de kwaliteitskunde wordt uitdrukkelijk aandacht gevraagd voor de verbetering van de kwaliteit van de organisatie (Maas e.a., 1992).

De zorg voor milieuvriendelijke produkten en vermindering van negatieve effecten van de bedrijfsvoering voor de omgeving zijn noodzakelijk gebleken, niet alleen vanuit de grenzen die de wetgeving stelt, maar ook vanuit het steeds groter belang van een schoon en veilig bedrijfsimago in de buitenwereld (bijv. omwonenden). In toenemende mate wordt zorg voor goede arbeidsomstandigheden van groot belang geacht. Vele factoren spelen hierin een rol: economische noodzaak, maatschappelijke belangen, en overheidswetgeving (milieu, arbeidsomstandigheden, terugdringing ziekteverzuim, etc.).

Arbozorg kan ook in het verlengde gezien worden van actueel personeelsbeleid (human resources management), waarvan steeds meer erkend wordt dat die van strategische betekenis is voor de onderneming (Stierhout, 1994). Bovendien wordt op deze wijze een echt preventieve aanpak mogelijk.

Dit is in het kort het maatschappelijk en bedrijfskundig kader voor de hierin te beschrijven arbeidsomstandigheden en eindtermen voor arbo-opleidingen voor bedieningsvakmensen, operators en wachtchefs in de procesindustrie.

In dit boek ligt het accent op de zorg voor arbeidsomstandigheden, dat qua aanpak in principe overeenkomsten heeft met de zorg voor kwaliteit

en milieu. Voor arbeidsomstandigheden bestaat een wettelijk kader (de Arbowet) dat kort zal worden beschreven.

In deze bijlage achtereenvolgens de belangrijkste zaken over de Arbowet en met name over de uitvoering van die wet. Wat houdt de Arbowet in, wat is arbobeleid en arbozorg, wat zijn de verplichtingen voor de werkgever en voor de medewerkers (werknemers)?

2.1 Arbowet: achtergrondinformatie

2.1.1 Arbowet

De Arbowet (Kwantes e.a., 1994) is een wet die als doel heeft dat in het werk gezorgd wordt ...

... voor een zo groot mogelijke veiligheid,

... voor een zo goed mogelijke bescherming van de gezondheid,

... voor het bevorderen van het welzijn.

De wet is sinds 1 oktober 1990 geheel van kracht en geldt in principe voor alle sectoren van de maatschappij (de mijnen en booreilanden uitgezonderd.) Voor sommige sectoren geldt de wet met een aantal aanpassingen, uitzonderingen en aanvullingen: onderwijs, overheid, vervoer, justitie en defensie. De arbowet geldt dus in ieder geval voor de 'procesindustrie'.

2.1.2 Algemene verplichtingen van de werkgever

De *werkgever* is volgens de wet eindverantwoordelijk. Zijn verplichtingen laten zich als volgt kort samenvatten:

- a. het voeren van beleid, inventarisatie en evaluatie van risico's, nemen van maatregelen, op schrift stellen hiervan; schrijven van een arbojaarplan en arbojaarverslag (bij meer dan 100 werknemers);
- b. het voeren van een ziekteverzuimbeleid, en dit met instemming van de OR vaststellen;
- c. het schrijven van een arbeidsveiligheidsrapport, met name voor die bedrijven waar gevaarlijke stoffen worden gebruikt;
- d. het geven van voorlichting en onderricht aan werknemers, met behulp van deskundige ondersteuning;
- e. het melden en registreren van ongevallen en beroepsziekten;

- f. het voorkómen van gevaar voor andere personen dan werknemers (bijvoorbeeld bezoekers, klanten van bedrijven, patiënten in verpleeginrichtingen).

Omdat interne deskundigheid vaak niet toereikend is, is de werkgever *verplicht deskundigheid van buiten te betrekken*, om de verplichtingen uit de Arbowet (arbobeleid, arbozorg) beter te kunnen uitvoeren. De werkgever dient zich aan te sluiten bij een (gecertificeerde) arbodienst en dan een pakket aan diensten af te nemen, rekening houdend met de ernst van de risico's.

Ten slotte is de werkgever verplicht *bedrijfs hulpsverlening* te organiseren: het verlenen van eerste hulp, het beperken en bestrijden van brand, het voorkomen en beperken van ongevallen, alarmeren en evacueren in noodsituaties, en het alarmeren van en samenwerken met brandweer en ambulancediensten. Hiervoor zullen bedrijfs hulpsverleners moeten worden aangesteld aan wie eisen worden gesteld, o.a. met betrekking tot hun deskundigheid, ervaring en uitrusting.

2.1.3 Algemene verplichtingen van de werknemer

De *werknemer* dient voorzichtig en zorgvuldig te werken om gevaren voor veiligheid en gezondheid voor zichzelf en voor anderen te vermijden.

Daarnaast gelden zes bijzondere verplichtingen:

- a. het op de juiste wijze gebruiken van machines, toestellen en werktuigen;
- b. het op de juiste wijze gebruiken van persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM's);
- c. het niet veranderen of weghalen van aangebrachte beschermingsmiddelen;
- d. het meewerken aan het voor werknemers georganiseerde onderricht;
- e. het melden van gesignaleerde gevaren aan werkgever;
- f. het samenwerken met arbodeskundigen.

Beide partijen, *werknemers en werkgevers* zijn *verplicht samen te werken en te overleggen* over de zorg voor veiligheid, gezondheid en welzijn binnen het bedrijf of de instelling. Hierbij gelden enkele speciale rechten,

ingeval er een Ondernemingsraad (OR) bestaat, of een commissie veiligheid, gezondheid en welzijn (VGW-commissie). Er is bijvoorbeeld het recht om inlichtingen te vragen bij interne of externe deskundigen, om ambtenaren van de Inspectie Sociale Zaken en Werkgelegenheid (ISZW: vroeger Arbeidsinspectie) te vergezellen bij hun inspectiebezoek en om met ambtenaren van de ISZW te spreken buiten aanwezigheid van anderen. Waar er géén OR bestaat, dient er overleg te zijn tussen leiding en de daar werkende personen. In het Arbeidsomstandighedenbesluit wordt echter ".... niet meer 'tot op de centimeter' voorgeschreven hoe de arbeidsplaats van de werknemer in een bedrijf moet zijn ingericht. Voordeel daarvan is dat bedrijven zelf in samenspraak met ondernemingsraden invulling kunnen geven aan de wijze waarop ze voldoen aan de zeer algemeen geformuleerde arbovoorschriften en flexibeler kunnen inspelen op telkens veranderende omstandigheden in de bedrijven." (*Arbeidsomstandigheden*, 70, 1994).

Tot zover een beknopte beschrijving van de belangrijkste zaken over de Arbowet. De algemene zorg voor veiligheid, gezondheid en welzijn in het werk moet worden bevorderd door het voeren van beleid, dat arbobeleid wordt genoemd. De manier waarop dit beleid wordt uitgewerkt valt op te maken uit een systeem van arbozorg, waarmee het beleid in de onderneming daadwerkelijk wordt uitgevoerd.

2.2 Arbobeleid en arbozorgsysteem

2.2.1 Arbobeleid

Werkgevers dienen arbobeleid als deel van algemeen ondernemingsbeleid te voeren, gericht op veiligheid, gezondheid en welzijn in het werk. Dit betekent dat moet worden aangegeven op welke *wijze* dit beleid zal worden uitgevoerd, welke *middelen* hierbij zullen worden gebruikt en welke *medewerkers* met verantwoordelijkheden en bevoegdheden zullen worden belast.

Waaruit kan arbobeleid bestaan?

Beleidselementen
het toewijzen van verantwoordelijkheden op verschillende niveaus
het instellen van een overlegstructuur (voor arbozorg)
inventarisatie en evaluatie van risico's bij de arbeid
het maken van beleid, nemen van maatregelen, opstellen arbojaarplan, schrijven arbojaarverslag
het geven van voorlichting en onderricht aan medewerkers
melding en registratie van ongevallen en beroepsziekten
het organiseren van bedrijfshulpverlening
het gebruikmaken van dienstverlening door Arbodienst
samenwerking met andere werkgevers
het maken van verzuimbeleid, organiseren van verzuimbegeleiding
het ontwikkelen van bedrijfsspecifieke beleidsthema's: gevaarlijke stoffen, agressie en geweld, specifieke groepen (jongeren, ouderen, niet-nederlandstaligen) e.d.

De werkgever is verplicht schriftelijk te inventariseren en evalueren welke *gevaren* het werk voor veiligheid, gezondheid en welzijn met zich meebrengt, zoals het werken met machines of werktuigen, met stoffen of preparaten, of gevaren die schuilen in de manier waarop de werkplek is ingericht (bijvoorbeeld met beeldschermen, langdurig moeten staan, moeten tillen, enz.).

Naast deze gevaren moet de werkgever aangeven welke *maatregelen* (zullen) worden genomen om deze het hoofd te bieden. Dit is niet een eenmalige zaak: het gevoerde beleid en de genomen maatregelen moeten regelmatig worden getoetst aan opgedane ervaringen en aan de hand daarvan worden aangepast. Het arbobeleid moet schriftelijk worden vastgelegd en o.a. worden gestuurd naar de OR of medezeggenschapscommissie (MC). Bedrijven met meer dan 100 medewerkers dienen daartoe een arbojaarplan en een arbojaarverslag te schrijven.

2.2.2 Een arbozorgsysteem

Arbozorg bestaat uit alle afzonderlijke activiteiten die in een bedrijf plaatsvinden om stelselmatig gevaren bij het werk te onderkennen, maatregelen te treffen om gevaren het hoofd te bieden, maar het zijn vooral ook alle maatregelen om risico's te beheersen en vooral ongevalen, schade aan gezondheid en welzijn in een vroeg stadium te voorkomen. Het woord *arbozorgsysteem* geeft aan dat die activiteiten doordacht en planmatig worden uitgevoerd door daartoe aangewezen medewerkers.

Een zorgsysteem is een *management-instrument* om processen in een organisatie in de gaten te houden en te kunnen regelen, en vooral ook *te beïnvloeden*. Vele bedrijven kennen vaak al procedures om de kwaliteit van het produkt te bewaken en om risico's voor het milieu te voorkomen (kwaliteits- en milieuzorgsystemen), deze blijken vaak hand in hand te kunnen gaan. Zorgsystemen zijn instrumenten (procedures) om bedrijfsresultaten te beïnvloeden.

Een arbozorgsysteem²⁰ doet in feite niet anders: het zijn de procedures en de borging hiervan in de organisatie (afspraken, inzet van middelen) om stelselmatig de kwaliteit van de arbeid te verbeteren. Bijvoorbeeld een laag ziekteverzuim bevorderen, door aandacht te schenken aan de factoren die kunnen leiden tot verzuim.

Met kwaliteit van de arbeid wordt bedoeld de kwaliteit van de omstandigheden waaronder gewerkt wordt, van het werk en de organisatie ervan zelf, de verhoudingen op het werk (onderling en met leidinggevend) en de arbeidsvoorwaarden voor betrokken medewerkers, met betrekking tot veiligheid, gezondheid en welzijn.

²⁰ Informatie o.a. ontleend aan: a) *Arbozorgsysteem*, Syllabus O&K, NIA, 27 mei 1994; b) *Arbobeleid in de gezondheidszorg*, Syllabus, NIA, februari 1994; c) Evers G. e.a., *Op weg naar een zelfverbeterend Arbozorgsysteem*, NIA (paper voor intern gebruik); d) Zwetsloot G.I.J.M. e.a., *Het NIA Arbozorgsysteem*, interne publikatie NIA, Amsterdam, juni 1993.

Algemene doelen van een arbozorgsysteem kunnen zijn:

- a. veilig en gezond werk,
- b. het ontwerpen van nieuwe of het verbeteren van bestaande werkplekken,
- c. het ontwerpen van een optimale arbeidsorganisatie of het verbeteren van die organisatie,
- d. het voorkomen en terugdringen van ziekteverzuim, ongevallen en afkeuring (WAO-toetreding).

Hierbij moet worden benadrukt, dat via arbozorg zowel slechte arbeidsomstandigheden worden aangepakt en opgelost, als, door een goed en tijdig ontwerp, dat voorkomen wordt dat in de toekomst gevaren of bedreigingen voor de gezondheid ontstaan. Dit laatste noemt men dan een pro-actieve (niet afwachtende) en preventieve werkwijze.

Met name het toewijzen van verantwoordelijkheden, het vastleggen van taken en bevoegdheden voor verschillende medewerkers en het instellen en onderhouden van overleg zijn van belang. Daarmee wordt in de organisatie een informatiestroom en draagvlak gecreëerd voor het daadwerkelijk uitvoeren van arbozorg. Een te formele benadering met procedures en afspraken kan hier echter ook averechts werken: de hele *bedrijfscultuur* dient ervan doortrokken te zijn.

Er dient tegelijkertijd zowel van bovenaf als van onderop te worden georganiseerd (Lammers, 1993).

Eenzijdigheid hierin kan het tot stand brengen en uitvoeren van arbobeleid bemoeilijken.

Factoren die het draagvlak in de organisatie vergroten, vervullen een belangrijke *stimulerende functie* (ook '*aanjaag*'-functie genoemd) (Zwetsloot e.a., 1993) in de organisatie: medewerkers en verantwoordelijken worden dan voortdurend gestimuleerd bij te dragen aan de kwaliteit van de arbeid.

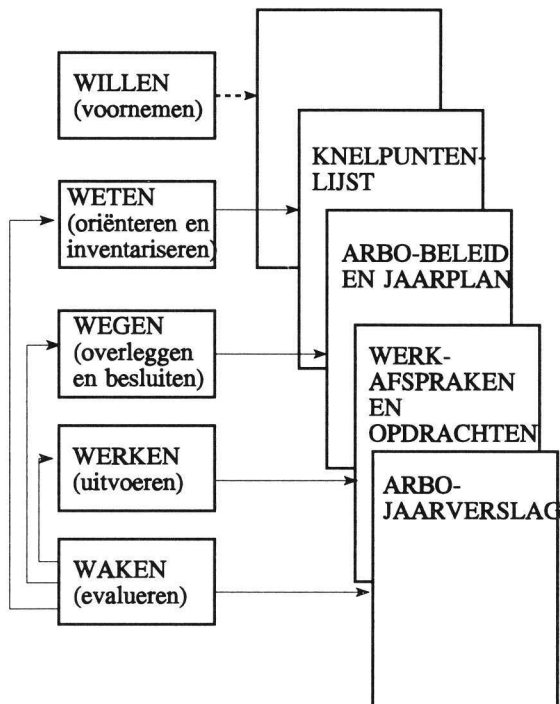
Bijvoorbeeld door inzicht te bieden in de arbeidsomstandigheden en de manier waarop het arbozorgsysteem werkt door voorlichting en onderricht. Het kwalificeren voor arbozorg in functies in de procesindustrie is hiervan een rechtstreeks voorbeeld. Het is duidelijk dat dit kwalificeren niet alleen een met de mond beleden doel dient te zijn, maar ook daadwerkelijk in de ontvangende organisatie wordt erkend. Een belangrijke factor is de manier waarop het management medewerkers beïnvloedt,

'zelf het voorbeeld geeft', en de aandacht voor arbeidsomstandigheden waardeert, 'beloont' en stimuleert (Donald Tosti e.a., 1992).

Daarom staat het woord 'zorgsysteem' voor een werkresultaat, dat voortdurend onderhoud of verbetering nodig heeft, net als alle andere management-systemen. Dat gaat niet vanzelf, er kunnen belangenverschillen bestaan tussen de diverse belanghebbenden in de organisatie, maar dat is elke instelling of bedrijf eigen.

Een arbozorgsysteem zal er daarom niet altijd hetzelfde uitzien, maar is het resultaat zijn van wat actoren (werkgever en OR) met elkaar geleidelijk aan overeenkomen (o.a. in CAO-bepalingen), mede op basis van hetgeen de Arbowet voorschrijft.

Hierbij bestaan verschillende mogelijkheden. Een simpel en overzichtelijk model is te vinden in *Arbobeleid in de industrie* (COB/SER, 1990). In deze uitgave wordt het zogenaamde 5W-stappenplan gepresenteerd.



Figuur 1: 5W-model COB/SER

In de volgende tabel zijn de stappen Weten en Wegen samengenomen, en is elke stap voorzien van de relevante artikelen uit de Arbowet.²¹

²¹ tabel ontleend aan: Oirbons J., I. Oirbons, *5W-Model leidraad voor opzetten arbozorgsysteem*, *Arbeidsomstandigheden* 70, 1994, nr. 5.

A. Beleid en organisatie (Willen)

- Intentieverklaring	-
- Taken, bevoegdheden, verantwoordelijkheden	4;31
- Samenwerking werkgevers	30
- Organisatie bedrijfshulpverlening	22-23b
- Deskundige bijstand	18-21a
- Medezeggenschap	13;(WOR)
- Werkoverleg	16

B. Inventarisatie en opstellen actieplannen (Weten en Wegen)

- Risico-inventarisatie/evaluatie	4 lid 1
- Plan van aanpak	4 lid 1
- Arbojaarplan**	4 lid 6/8
- Aanpak fysieke belasting*	4;BFB
- Aanpak beeldschermen*	3
- Aanpak geluid*	179
- Aanpak toxische stoffen*	182a

*C. Uitvoering (Werken)**Beïnvloeding menselijk gedrag*

- Voorlichting en onderricht	6;7
- Instructies en voorschriften	-
- Toezicht op de werkplek	4
- Persoonlijke beschermingsmiddelen	173/184

Beheersing en verbetering processen

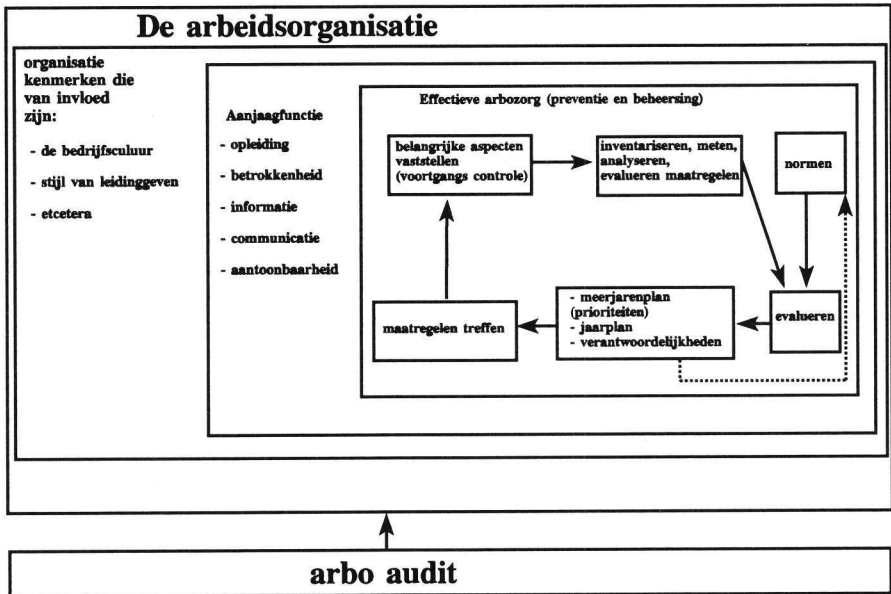
- Inkoop materialen en produkten	-
- Inspectiesysteem	-
- Periodiek gezondheidkundig onderzoek	24a
- Houden spreekuur	18
- Ziekteverzuimbegeleiding	4a

Tabel 2.1 <i>Arbozorgsysteem middelgrote bedrijven</i>	<i>Arbo-art.</i>
- Registratie van ongevallen	9
- Melding ongevallen en beroepsziekten	9
<i>D. Evalueren (Waken)</i>	
- Toetsen gevoerde beleid	4 lid 2
- Jaarverslag**	9

* afhankelijk van problematiek in branche (bedrijf) expliciet maken in plan van aanpak vereist

** voor bedrijven met 100 of meer werknemers

Een belangrijk verschil tussen het 5W-model en het NIA-model van een arbozorgsysteem ligt in de sterkere nadruk die wordt gelegd op de *aanjaagfunctie* voor arbozorg op de werkvloer door opleidingen, stimuleren van betrokkenheid door informatie en communicatie, en het belang van de stijl van leidinggeven en de bedrijfscultuur:



Figuur 2: Schematische weergave arbozorgsysteem in een arbeidsorganisatie (Evers e.a.).

2.3 Actoren en hun mogelijke taken vanuit de Arboret

Eén van de beleids-elementen was het toedelen van verantwoordelijkheden binnen de structuur van het bedrijf. Daarbij kan aan het volgende worden gedacht.

De belangrijkste actoren of instanties binnen en buiten het bedrijf, met hun mogelijke taken, zijn:

- de directie (werkgever)
 - taken: o.a. zorgen voor intentieverklaring, concreet beleid formuleren, strategie bepalen, de organisatie aan strategie aanpassen, uitvoering bewaken, voorbeeldfunctie

- de ondernemingsraad of medezeggenschapscommissie
taken: o.a. directie stimuleren tot arbobeleid en instemmen met dat beleid, hierbij ondersteund door Commissie V(eiligheid) G(ezondheid) W(elzijn), initiatieven nemen tot onderzoek
- de stafmedewerkers
taken: o.a. bij alle staftaken rekening houden met arbobeleid
- leidinggevenden op verschillende niveaus
taken: o.a. arbobeleid formuleren voor eigen sector, zich op de hoogte houden van arbsituatie, werkoverleg houden, medewerkers ondersteunen, voorbeeldfunctie, toezicht op voorschriften en regels, nieuwe medewerkers instrueren
- medewerkers
taken: o.a. machines, beschermingsmiddelen, beveiligingen op juiste manier gebruiken; meewerken aan voorlichting en instructie; gevaren en gevaar dreiging melden aan leiding; werkstillegging, suggesties ter verbetering doen
- arbodienst (extern)
taken: o.a. inventarisatie en evaluatie van risico's ondersteunen, adviseren over verbetering en preventie, arbeidsgezondheidskundig onderzoek doen, bijstand verlenen bij begeleiding zieke werknemers (vanaf 1 januari 1996 resp. 1998), een spreekuur houden.

De eindtermen (arbokwalificaties) zoals in hoofdstuk 7 omschreven, zijn o.a. terug te voeren op deze taakverdeling.

2.4 Opleiden voor arbozorg

Uit het voorgaande is duidelijk geworden dat werkgevers de verplichting hebben voorlichting en onderricht over arbeidsomstandigheden te geven en dat werknemers hieraan mee dienen te werken. De daadwerkelijke noodzaak hiervan blijkt bijvoorbeeld uit de problematiek van in- en uitlenen van werkrachten, vooral voor ondersteunende taken. Dat brengt bepaalde aparte risico's met zich mede, waarvoor specifieke maatregelen nodig zijn (COB/SER, 1994).

Kwalificatie voor arbozorg via beroeps- of bedrijfsopleidingen vloeit rechtstreeks voort uit genoemde arbobepalingen. Naast het op de juiste wijze leren gebruiken van machines, toestellen en gereedschappen en het op de juiste wijze gebruiken van persoonlijke beschermingsmiddelen is een brede basis van kennis, inzicht en vaardigheden op arboterrein van groot belang. Deze verschaft het algemene referentiekader voor daadwerkelijke arbozorg op de werkvloer, maar reikt verder dan de werkvloer zelf, zoals mogelijke aansprakelijkheden bij het in gebreke blijven van instructie en voorlichting (Patricia Eyres, 1992). In hoofdstuk 4 is op arbo-opleidingen ingegaan.

Bijlage 3 - Arbeidsomstandigheden: aandachtsgebieden

Van belastende en bedreigende factoren zijn mogelijke risico's en gezondheidseffecten bekend. Wij nemen hier als voorbeeld integraal een schematisch overzicht (zie tabel 1) over van bedreigende en belastende factoren (ontleend aan Ministerie voor SoZaWe, 1991).

Tabel 1: Bedreigende/belastende factoren in en bij de arbeid

<i>Bedreigende/ belastende factor</i>	<i>Mogelijke (gezondheids-) effecten</i>	<i>Voornaamste bedrijfstakken / sectoren waar problematiek speelt</i>	<i>Omvang risicogroep circa</i>
1. Fysieke belasting	rugaandoeningen, gewrichtsontstekingen, verhoogde slijtage van de gewrichten, hart- en vaataandoeningen, stressverschijnselen	industrie, landbouw, bouw, handel, horeca, gezondheidszorg, reparatiebedrijven, vervoer	2.500.00
2. Geluid	gehoorverlies en concentratieproblemen, stress	industrie, bouw, landbouw	900.00
3. Schokken/trillingen	lage rugpijn, stijfheid van de wervelkolom en aandoening van het perifere zenuwstelsel	land-, tuin-, bosbouw, industrie, bouw en vervoer	615.00
4. Klimaat	aandoeningen van luchtwegen, spier en gewrichtsklachten	bouw, landbouw, slachterijen, winkels vervoer	700.00
5. Psychische belasting	concentratieverlies, geprikkeldheid, sociaal terugtrekgedrag, slaapstoornissen, hoofdpijn, verlaagde weerstand tegen infecties, depressiviteit, hart- en vaatziekten en rugklachten	sectoren met een grote werkdruk en/of een groot beroep op het aanpassingsvermogen aan nieuwe taakeisen (bijv. reorganisaties, automatisering)	2.500.00
6. Chemische belasting	kanker, aantasting zenuwstelsel, nadelige invloed op voortplanting (vruchtbaarheid) en/of nageslacht, aandoeningen huid/longen, luchtwegen	alle takken van industrie en nijverheid, agrarische sector	600.000

<i>Bedreigende/ belastende factor</i>	<i>Mogelijke (gezondheids-) effecten</i>	<i>Voornaamste bedrijfstakken / sectoren waar problematiek speelt</i>	<i>Omvang risicogroep circa</i>
7. Biologische belasting	breed spectrum: van lethargie en schade voor het ongeboren kind tot (de kans op) letaliteit	levensmiddelen-, veevoeder-, vleesverwerkende-, leerindustrie, gezondheidszorg, agrarische sector	400.000
8. Ioniserende straling	kanker, erfelijkheidsafwijkingen	ziekenhuizen, kerninstallaties, industrie	30.000
8a. Niet-ioniserende straling	lasogen, erytheem en bij lange blootstelling huidveroudering, staar, huidkanker	industrie, glassmelterijen	onbekend
9. Onveiligheid/gevaarlijk werk	amputatie, breuken, ernstige wonden, acute vergiftiging en brandwonden	bouw, metaal-, voedingsindustrie, detail-, groothandel	1.620.000
10. Ploegendienst/onregelmatige werktijden	slaapstoornissen, maagklachten, oververmoeidheid, psychische klachten	bakkerijen, petrochemie, metaal, havens, energiebedrijven	760.000
11. Lange werktijden	slaapstoornissen, maagklachten, oververmoeidheid, psychische klachten	vervoer, verpleging/verzorging	520.000
12. Kort cyclische arbeid	stressreacties, repetitive strain injuries	industrie, dienstverlening, overige	250.000
		Totaal: plm.	10.700.000

De tabel geeft een beeld van welke gezondheidseffecten aan welke belastende of bedreigende factoren kunnen worden toegeschreven, en in welke bedrijfstakken de kans op die risico's het grootst zijn.

De sectoren en bedrijfstakken in het overzicht vallen niet altijd samen met die van de procesindustrie, alhoewel sommige branches wel worden genoemd. Veel belangrijker is hier de vaststelling dat *bedreigende en belastende factoren in of bij het werk kunnen zijn gerelateerd aan gezondheidseffecten, en dat in sommige sectoren de kansen hierop groter zijn dan in andere.*

Op een andere wijze gegroepeerd zijn de gegevens in de nu volgende overzichtstabel (tabel 2), afkomstig uit een rapport (1990) van de Industriebond FNV. In dit rapport is een bijlage opgenomen met een overzicht van bezwarende arbeidsomstandigheden en aspecten van taakhoud, per bedrijfsgroep volgens de standaard bedrijfsindeling van het CBS. Uit

deze bijlage hebben wij de bezwarende arbeidsomstandigheden samengevat voor bedrijfsgroepen in de procesindustrie:

Tabel 2: Bezwarende arbeidsomstandigheden en aspecten van de taakhoud, in bedrijfsgroepen (informatie FNV)

Bezwarende arbeidsomstandigheden	Vermeld voor:
onveilige machines c.q. bescherming daarvan	groente/fruit, schoenen, rubberverwerking, beton/cement
gladde vloeren	visbewerking, margarine, groente/fruit, zetmeel, frisdranken, petrochemie
vonken en spatten	tabakverwerking
(stof-)explosiegevaar	meel, suiker, margarine, zetmeel, veevoeder, alcohol, papier/karton, aardolie, verf, chemische vezels
arbeidsoneveiligheid, overig	suiker, veevoeder, bier, frisdranken, kunstmest, petrochemie, verf, farmaceutisch, chem. vezels, baksteen, beton/cement, glas
hitte	suiker, margarine, groente/fruit, zetmeel, veevoeder, alcohol, bier, tabak, wol, katoen, papier/karton, petrochemie, kunststofverwerking, baksteen, aardewerk, kalkzandsteen, cement/kalk, glas
koude (o.a. i.v.m. koelhuizen)	visbewerking, groente/fruit, bier, baksteen, beton/cement
temperatuurwisseling	visbewerking, suiker, alcohol, bier, tabakverwerking, kleding, papier/karton, kunstmest, verf, chem. vezels, aardewerk, cement/kalk
tocht	suiker, groente/fruit, papier/karton, kunstmest, petrochemie, beton/cement, glas
vocht	visbewerking, suiker, groente/fruit, zetmeel, alcohol, bier, frisdranken, tabak, wol, katoen, leder, papier/karton, kunstmest, baksteen, beton/cement
gevaarlijke grondstoffen	margarine, zetmeel, veevoeder, frisdranken, textielveredeling, leder, lederwaren, schoenen, papier/karton, aardolie, petrochemie, verf, farmaceutisch, chem. vezels, rubberverwerking, kunststofverwerking, baksteen, beton/cement, overige mineralen
oplosmiddelen, reinigingsvloeistoffen	groente/fruit, zetmeel, bier, frisdranken, wol, katoen, schoenen, papier/karton, kunstmest, verf, chem. vezels, rubberverwerking, kunststofverwerking, glas
chemicaliën, oliën	visbewerking, margarine, wol, katoen, kleding, leder, lederwaren, schoenen, papier/karton, verf, rubberverwerking, beton/cement

Bezwarende arbeidsomstandigheden

Vermeld voor:

stof	meel, suiker, groente/fruit, zetmeel, veevoeder, bier, tabak, katoen, tricot, kleding, papier/karton, aardolie, kunstmest, petrochemie, verf, farmaceutisch, rubberverwerking, kunststofverwerking, baksteen, aardewerk, kalkzandsteen, cement/kalk, beton/cement
dampen, gas, rook	margarine, bier, leder, lederwaren, schoenen, papier/karton, aardolie
smerig, vuil	suiker, veevoeder, schoenen, aardolie, rubberverwerking
fysiek zware arbeid	zetmeel, veevoeder, bier, katoen, leder, schoenen, papier/karton, aardolie, petrochemie, verf, rubberverwerking, baksteen, cement/kalk, beton/cement, natuursteen, overige mineralen
fysiek slechte werkhouding	visbewerking, groente/fruit, frisdranken, tabak, katoen, tricot, kleding, schoenen, petrochemie, chem. vezels, rubberverwerking, kunststoffenverwerking, cement/kalk, beton/cement
lawaaï	meel, suiker, margarine, groente/fruit, zetmeel, zetmeel, veevoeder, alcohol, bier, frisdranken, tabak, wol, katoen, tricot, textielveredeling, kleding, schoenen, papier/karton, kunstmest, petrochemie, verf, chem. vezels, rubberverwerking, kunststofverwerking, baksteen, cement/kalk, beton/cement, natuursteen, glas
trillingen	meel, schoenen, kunstmest, kalkzandsteen, cement/kalk, beton/cement
straling	groente/fruit, tabak, baksteen
concrete aanwijzingen beroepsziekten	visbewerking, suiker, veevoeder, tabak, katoen, leder, lederwaren, schoenen, petrochemie, verf, kunststoffenverwerking, aardewerk, kalkzandsteen, beton/cement, natuursteen, overige mineralen
eentonig, monotoon	visbewerking, margarine, groente/fruit, veevoeder, bier, frisdranken, katoen, tricot, kleding, leder, lederwaren, schoenen, aardolie, petrochemie, farmaceutisch, chem. vezels, kunststoffenverwerking, baksteen, beton/cement, glas
eenzame arbeidspatronen	zetmeel, tabak, aardolie, petrochemie, verf, baksteen
psychische belasting	zetmeel, tabak, kleding, aardolie, baksteen, glas
tijdsdruk	visbewerking, suiker, zetmeel, kleding, leder, schoenen, papier/karton, chem. vezels
werktijden	visbewerking, suiker, groente/fruit, zetmeel, tabak, papier/karton, aardolie
overige SAB-factoren	tricot, rubberverwerking

De genoemde bedrijfspgroepen vallen soms onder één van de zes grote branches van de procesindustrie (dit zijn: chemie, papier/karton, levensmiddelen, genotmiddelen, beton/kleiwaren/glas, en textiel), soms vallen zij er mee samen.

Bijlage 4 - Opleidingssituatie procesindustrie

Samenvatting opleidingssituatie procesindustrie (Bron: AW-V. *Een kwestie van regelen*, Eindverslag, Haarlem/Nijmegen, AW-V/ITS, 1992.)

BRANCHE procesindustrie	opleidingsstructuur of -aanbod	toekomstvisie	toekomstscenario's: stand van zaken
1. zwaar chemisch	<ul style="list-style-type: none"> * VaPro (A/B/C) * PBNA (schriftelijk) * bedrijfsintern 	<ul style="list-style-type: none"> * meer samenhang tussen opleidingsniveaus nodig 	<ul style="list-style-type: none"> * nu: bedrijfstakniveau * bedrijfstakoverstijgend niet ondenkbaar in toekomst
2. verf/drukinkt	<ul style="list-style-type: none"> * schakelprogramma voor laaggeschoolde en/of allochtone medewerker * SVS-cursus 'Verfvakman' voor lager personeel * VaPro voor hoger personeel 	<ul style="list-style-type: none"> * veranderend productieproces vraagt om andere kwalificaties * SVS onderzoekt opleidingsbehoeften in bedrijven die moeten leiden naar opleidingsprogramma * streven naar landelijke erkenning/certificatie 	<ul style="list-style-type: none"> * nu bedrijfsmodel * overstap naar bedrijfstakmodel mogelijk

<p>3. kunststoffen</p>	<ul style="list-style-type: none"> * bedrijfsintern * bedrijfstakaanbod (SORK) * leerlingwezen (VaPro, SOM, VEV) * commerciële opleiding (PBNA, LOI, ROVC) 	<ul style="list-style-type: none"> * operators dienen hoger en beter opleidingsniveau te krijgen * leerlingwezen moet beter aansluiten op bedrijf(stak) * gezamenlijke kwalificatie-elementen opsporen voor een gemeenschappelijk basisopleiding, aangevuld met bedrijfstakspecifieke modulen 	<ul style="list-style-type: none"> * nu bedrijfstakmodel * naar bedrijfstak-overstijgend model
<p>4. rubberverwerkend</p>	<ul style="list-style-type: none"> * bedrijfsintern * aanbod SORK of VaPro te weinig bedrijfs(tak)specifiek 	<ul style="list-style-type: none"> * productieproces rubberverwerking zo uniek dat op bedrijfstak toegespitst opleidingsaanbod onontbeerlijk is, ondanks kleine bedrijfstak * oplossing in modulering aanbod; SORK hierbij make-laar * kansen voor branche-overstijging op regionaal niveau groter dan landelijke branche-samenwerking * noodzaak koppeling loopbaanperspectieven en scholingsactiviteiten 	<ul style="list-style-type: none"> * nu bedrijfsmodel * bedrijfstakmodel niet ondenkbaar

5. reinigingsmid- delen/ cosmetica	<ul style="list-style-type: none"> * VaPro (A/B) * bedrijfsopleiding * bedrijfsspecifieke opleiding * contractonderwijs (BEPRO en regulier beroepsonderwijs) 	<ul style="list-style-type: none"> * integratie VaPro en LSBL nodig voor bereikbaarheid leerlingopleidingen * naar opleidingen voor verwante bedrijfstakken 	<ul style="list-style-type: none"> * nu bedrijfstak en bedrijfstakoverstijgend voor sommigen * voor ander bedrijfsniveau * naar bedrijfstakoverstijgend
6. medisch/ farmaceutisch	<ul style="list-style-type: none"> * interne bedrijfsopleiding * VaPro (A/B) 	<ul style="list-style-type: none"> * behoefte aan brede basisopleiding in beroepsonderwijs en leerlingwezen: branche- en bedrijfsspecifieke elementen * kern opleidingsactiviteiten moet in bedrijven blijven 	<ul style="list-style-type: none"> * nu bedrijfsmodel * geen plaats voor bedrijfstakmodel
7. aardolie	<ul style="list-style-type: none"> * bedrijfsintern geënt op PBNA * nieuwe instroom uit MTO + een hierop afgestemd scholingstraject 	<ul style="list-style-type: none"> * samenwerking tussen bedrijven onontbeerlijk geacht 	<ul style="list-style-type: none"> * nu bedrijfsmodel * men wil naar bedrijfstakoverstijgend model
8. papier/karton	<ul style="list-style-type: none"> * VAPA * introductiecurssussen * voorschakelcurssussen * VaPro (A) * bijscholing * overig: commercieel + beroepsonderwijs 	<ul style="list-style-type: none"> * behoefte aan opleiding papiervakman, maar branche te klein voor eigen leerlingstelsel * gewenst wordt: VaPro en VAPA in elkaars verlengde, waarbij VaPro meer rekening houdt met bedrijfstak 	<ul style="list-style-type: none"> * nu bedrijfstakmodel * bedrijfstakoverstijgend onontbeerlijk (maar rekening houdend met bedrijfs-takspecifieke elementen) * vakopleiding geheel volgens bedrijfstakmodel niet haalbaar

9. kartonnage / flexibele ver- pakkingen	<ul style="list-style-type: none"> * in-company * om-, her- en bij- scholing * leerlingwezen voor kartonindustrie: 75% algemeen/ 25% specifiek * VaPro (A/B) * GOC-opleiding 	<ul style="list-style-type: none"> * te kleine tak voor eigen leerlingstelsel * leerlingwezen on- dergebracht bij VaPro/GOC * creëren opleidings- cultuur nodig 	<ul style="list-style-type: none"> * nu bedrijfstakover- stijgend * geen mogelijkheden voor bedrijfstakmo- del
10. golfkarton	<ul style="list-style-type: none"> * regulier beroepson- derwijs * VAPA * bedrijfsintern * leverancierscursus- sen 	<ul style="list-style-type: none"> * vooral functie- en taakspecifieke oplei- ding * bedrijfstak te klein voor eigen beroeps- opleiding * primair beroepson- derwijs (vakonder- wijs) dient onder overheid te blijven vallen 	<ul style="list-style-type: none"> * nu huidige bedrijfs- model of bedrijfs- takmodel; zal niet veranderen
11. bierbrouwers	<ul style="list-style-type: none"> * recente initiatieven voor opleiding * inventarisatie be- schikbaar oplei- dingsniveau * up-grading nood- zakelijk * branchegerichte opleiding via LSBL * daarnaast be- drijfsintern en ex- tern aanbod 	<ul style="list-style-type: none"> * in alle fasen van de opleiding moet link zijn met brouwpro- ces; dus eigen vak- opleiding * op den duur samen- werking alleen met aanverwante (voe- ding-)branches 	<ul style="list-style-type: none"> * nu bedrijfstakmodel * wellicht bedrijfstak- overstijgend in toe- komst
12. tabak	<ul style="list-style-type: none"> * bedrijfsintern * ook: ROVC, LSBL, SOM, VaPro 	<ul style="list-style-type: none"> * beter scholingsaan- bod nodig 	<ul style="list-style-type: none"> * nu bedrijfsmodel
13. maal	<ul style="list-style-type: none"> * LSBL (A/B) * VaPro (A/B) * bedrijfsintern aange- vuld met commer- cieel maatwerk 	<ul style="list-style-type: none"> * behoefte aan 'tailor- made' opleiding (LSBL) * behoefte aan combi- natie van technolo- gie en techniek 	<ul style="list-style-type: none"> * nu bedrijfsmodel of bedrijfstakoverstij- gend * veel gebruik van leerlingwezen an- dere branches

14. cacaoverwerking	<ul style="list-style-type: none"> * bedrijfsintern * LSBL * VaPro * PBNA 	<ul style="list-style-type: none"> * gewenst: niet-concurrerend stelsel van leerwegen en vakopleiding * samenhang VaPro en LSBL gewenst * overkoepelend orgaan nodig * beroepsopleiding traject moet bedrijfs(tak)spec. mogelijk maken 	<ul style="list-style-type: none"> * nu bedrijfstakoverstijgend model * overstijgend model gewenst
15. plantaardige oliën/vetten	<ul style="list-style-type: none"> * bedrijfsspecifieke * leverancierscursus * programma's en aanbod RBA's * introductie / opstart (KTTK) * LSBL 	<ul style="list-style-type: none"> * tevreden * monopoliepositie LSBL doorbreken * concurrentie en samenwerking bevorderend voor scholingsaanbod * bedrijfs(tak)specifiek en maatwerk belangrijk 	<ul style="list-style-type: none"> * nu bedrijfstakoverstijgend * samenwerking gewenst op niveau procesindustrie
16. groente/fruit	<ul style="list-style-type: none"> * LSBL * SOM en VaPro * ROVC * CVV * overig commercieel * schakelcursus allochtonen 	<ul style="list-style-type: none"> * instandhouden huidige vakopleiding LSBL * LSBL zou een landelijke coördinerende functie moeten krijgen 	<ul style="list-style-type: none"> * nu bedrijfstakoverstijgend * bedrijfstak te klein voor eigen vakopleiding * niet samenwerken met minder verwante branches
17. vleeswaren	<ul style="list-style-type: none"> * SVO en toenemend LSBL * bedrijfsintern * samenwerking met MTS voor bepaalde functies * schakelcursus en leerlingstelsel voor allochtonen en werklozen 	<ul style="list-style-type: none"> * op niveau leerlingwezen afstemming met samenwerking en afstemming * via modulaire structuur naar inhoudelijke herstructurering 	<ul style="list-style-type: none"> * nu bedrijfstak, ontwikkelend naar bedrijfstakoverstijgend * verdergaande samenwerking niet uitgesloten

18. zuivel	<ul style="list-style-type: none"> * LSBL * NPI * bedrijfsintern 	<ul style="list-style-type: none"> * tevreden over huidige situatie * nieuwe structuren moeten in ieder geval aansluiten op praktijkbehoeften 	<ul style="list-style-type: none"> * nu bedrijfstakoverstijgend
19. baksteen/ dakpannen	<ul style="list-style-type: none"> * betrekkelijk weinig gedaan aan scholing * bedrijfsintern * rest marginaal 	<ul style="list-style-type: none"> * huidige weg optimaal * nog niet toe aan eigen leerlingstelsel * men wil nog geen branche-overstijgende opleiding (herkenbaarheid) * misschien op lange termijn wel 	<ul style="list-style-type: none"> * nu bedrijfsintern voor zover het geval * naar bedrijfstakmodel
20. betonprodukten	<ul style="list-style-type: none"> * bedrijfsintern * BFBN * cursus Betonvereniging 	<ul style="list-style-type: none"> * deels gezamenlijke vakopleiding hoort tot de mogelijkheden, maar er is geen behoefte aan * betonindustrie moet plaats krijgen in regulier beroepsonderwijs 	<ul style="list-style-type: none"> * nu bedrijfstakmodel
21. kalkzandsteen	<ul style="list-style-type: none"> * bedrijfsintern * ROVC * regulier beroepsonderwijs 	<ul style="list-style-type: none"> * behoefte aan cursussen die inspelen op specifieke behoeften bedrijven * behoefte aan vakopleiding maar die is gering * op den duur aansluiting bij andere branches 	<ul style="list-style-type: none"> * nu bedrijfsmodel

<p>22. textiel</p>	<ul style="list-style-type: none"> * bedrijfsintern * BETEX * VOCon * Photex 	<ul style="list-style-type: none"> * intensieve samenwerking tussen bedrijfstakken en scholingsinstituten gewenst * 60% vertoont gemeenschappelijke kenmerken, rest specifiek * afstemming nodig, modulering belangrijk element 	<ul style="list-style-type: none"> * nu bedrijfstakmodel * naar samenwerking met andere branches
------------------------	--	--	--

Bijlage 5 - Verantwoordelijkheden, taken, bevoegdheden, vereisten: een overzicht

a. Werknemer (uitvoerend)

Verantwoordelijkheden:

- is verantwoordelijk voor het toepassen van veilige en gezonde werkmethoden

Taken:

Uitvoerend

- een zorgvuldige werkwijze betrachten
- PBM's gebruiken
- opgedragen arbotaken uitvoeren
- risico's signaleren, beheersen en/of melden

Organisatorisch

- participeren in het werkoverleg
- meewerken aan voorlichting en onderricht
- geldende procedures opvolgen inzake veiligheid, ziekteverzuim, (bijna) ongevallen, gesignaleerde gevaren e.d.

Arbobeleid

Bevoegdheden:

- het werk onderbreken in risicovolle situaties
- suggesties leveren voor beleid
- OR inschakelen
- AI inschakelen

Kennis van:

- relevante arborisico's
- het voorkomen en beheersen van risico's
- het toepassen van PBM's
- relevante regels en voorschriften (Arbowet en bedrijfsinterne regels/ arbozorgsysteem, ziekteverzuimbeleid, eigen rechten en plichten, rechten en plichten werkgever)
- arbotaken van andere functionarissen (voorzover relevant)
- procedures met betrekking tot: ongevallen (melden van (bijna) ongevallen/gevaarlijke situaties); bedrijfshulpverlening, ziekteverzuim, klachten inzake arbo
- overlegstructuren (werkoverleg en OR)
- functie en inhoud van arbobeleid/jaarplan, ziekteverzuimbeleid

Vaardigheden:

- herkenning, beoordeling en beheersing van risico's
- juist gebruik machines en stoffen, beveiligingen
- instellen eigen werkplek
- juist gebruik PBM's
- participeren in werkoverleg (suggesties voor verbeteringen of veranderingen inbrengen in werkoverleg, stimuleren tot proces van beleidsvoering)
- vaardigheden met betrekking tot geldende procedures (bijvoorbeeld formulieren invullen)
- eventuele vaardigheden in bedrijfshulpverlening (evacuatie personeel, brandblussen)

Beroepshouding:

- toont in het dagelijks handelen zorg voor VGW-werken
- vraagt bij nieuwe werkzaamheden naar te nemen/genomen veiligheids- en/of gezondheidsmaatregelen

b. Werknemer (leidinggevend)

Verantwoordelijkheden:

- is verantwoordelijk voor veiligheid, gezondheid en welzijn van de onder hem ressorterende medewerkers

Taken:

Uitvoerend

- maatregelen nemen ter voorkoming c.q. beperking van risico's
- zorg dragen voor een goede werkorganisatie (voldoende PBM's; informeren van de betrokken medewerkers (werkinstructies); toezicht houden op de naleving van regels en procedures e.d.)
- voorlichting en onderricht geven; nieuwe medewerkers introduceren
- werknemers motiveren tot reductie van risico's
- zorg dragen voor goede arbeidsverhoudingen in het 'team'
- maatregelen treffen bij gesignaleerde risico's
- meewerken aan risico-inventarisatie

Organisatorisch

- werkoverleg voeren
- participeren in werkoverleg met naast-leidinggevende
- procedures doorlopen met betrekking tot:
 - ziekteverzuim
 - (bijna) ongevallen
 - gemelde gevaren
 - calamiteiten

Beleid

- voorstellen inbrengen/knelpunten doorgeven aan naast-leidinggevende met betrekking tot:

Arbobeleid

- problemen doorgeven naar boven/beneden
- kunnen interveniëren in proces van beleidsvorming
- werkoverleg houden

Jaarplan

- (on)gevraagd suggesties doen
- suggesties werknemers inventariseren
- uitvoeren

Jaarverslag

- verspreiden en bespreken met medewerkers

Risico-inventarisatie

- ideeën aandragen
- meewerken aan uitvoering

Risico-evaluatie

- meewerken aan evaluatie risico's

Ziekteverzuimbeleid

- verzuimmeldingen behandelen

Verzuimbegeleiding

- verzuimgesprekken kunnen voeren

Ongevals- en beroepsziektenregistratie

- ongevals- en beroepsziekteformulieren invullen

OR/personeelsvertegenwoordiging en arbo-overlegstructuur

- werkoverleg leiden
- klachten oplossen en/of doorspelen naar leidinggevende of juiste persoon
- kunnen samenwerken met diverse personen met arbotaken

Voorlichting en onderrichtsplan

- instructie en begeleiding kunnen geven

Contact met deskundige dienst

- kunnen samenwerken met deskundigen
- bedrijfshulpverleningsplan uitvoeren

Bevoegdheden:

- middelen en mensen inzetten voor zover dat binnen zijn taken en bevoegdheden ligt
- werkafspraken maken bij het inschakelen van/het uitvoeren van werkzaamheden voor derden

Kennis van:

- relevante arborisico's
- het voorkomen en beheersen van risico's
- het toepassen van PBM's
- relevante regels en voorschriften (Arbowet en bedrijfsinterne regels / arbozorgsysteem, ziekteverzuimbeleid, eigen rechten en plichten, rechten en plichten werkgever)
- arbotalaken van andere functionarissen (voor zover relevant)
- procedures met betrekking tot: ongevallen (het melden van (bijna) ongevallen/gevaarlijke situaties); bedrijfshulpverlening, ziekteverzuim, klachten inzake arbo
- overlegstructuren (werkoverleg en OR)
- functie en inhoud van arbobeleid/jaarplan, ziekteverzuimbeleid
- arbowet en regelgeving (aansprakelijkheid ten aanzien van arbo in werken met/voor derden)
- arborisico's in de onderneming c.q. in de branche
- voorkoming en beheersing van arborisico's
- globale kennis arbobeleid

Vaardigheden:

- herkenning, beoordeling en beheersing van risico's
- juist gebruik machines en stoffen, beveiligingen
- instellen eigen werkplek
- juist gebruik PBM's

- participeren in werkoverleg (suggesties voor verbeteringen of veranderingen inbrengen in werkoverleg, stimuleren tot proces van beleidsvoering)
- vaardigheden met betrekking tot geldende procedures (bijvoorbeeld formulieren invullen)
- eventuele vaardigheden in bedrijfshulpverlening (leiding geven aan hulpverlening, evacuatie personeel, brandblussen, samenwerking met in- en externe hulpverleners (EHBO-ers, brandweer))
- werkoverleg voeren
- knelpunten oplossen c.q. hoger in organisatie brengen
- bijdragen aan arbobeleidsvoering (suggesties doen, knelpunten inbrengen)
- motiverende stijl van leidinggeven
- meewerken aan risico-inventarisatie
- verzuimmeldingen behandelen
- ziekteverzuimgesprekken voeren
- samenwerking met deskundigen/derden op arbogebied
- voorlichting en onderricht uitvoeren

Beroepshouding:

- een voorbeeldfunctie vervullen inzake de naleving van geldende arbovoorschriften en -procedures
- arbo als vanzelfsprekend/onlosmakelijk element 'meenemen' in de organisatie van het werk

Bijlage 6 - Onderwijskundige begrippen; format kwalificatiestructuur

Ter toelichting een korte uitleg van de gehanteerde onderwijskundige begrippen en werkwijze.

Eindtermen, leerdoelen, leerinhouden, beheersingsgraad, kwalificatiestructuur

Eindtermen zijn de eisen m.b.t. kennis, inzicht, vaardigheden en houdingen, waaraan men minimaal dient te voldoen ná het volgen van de opleiding. Ze zijn afgeleid uit de algemene doelstelling voor de opleiding: het zijn streefdoelen. Concrete leerdoelen worden afgeleid uit de eindtermen van de opleiding. Eindtermen zijn dus overkoepelend t.o.v. leerdoelen.

De algemene doelstelling is reeds in hoofdstuk 4 als volgt geformuleerd:

medewerkers van bedrijven doordringen van het belang van (zorg voor) goede arbeidsomstandigheden en hen zodanige kennis, inzicht en vaardigheden hiervoor leveren dat zij goede arbeidsomstandigheden in de praktijk kunnen brengen.

Een eindtermendocument omvat een gestructureerde verzameling van eindtermen voor een opleiding.

Leerdoelen dienen niet te algemeen, maar ook niet te gedetailleerd te zijn om een werkbare onderwijssituatie te krijgen. Daarvoor bestaan richtlijnen.²²

1. overzichtelijkheid: zijn de doelen voor cursisten en opleider als een geheel te overzien?

²² Lindeboom M., J.J. Peters, *Didactiek voor opleiders in organisaties*, Deventer, Van Loghum Slaterus, 1986.

2. hanteerbaarheid: kunnen cursisten en opleider met deze doelen werken?
3. bereikbaarheid: zijn de doelen voor de cursisten met hun specifieke beginsituatie haalbaar?
4. controleerbaarheid: is met behulp van een evaluatie-instrument (toets) na te gaan of de doelstellingen bereikt zijn?

Samengevat: leerdoelen dienen *voor cursisten* duidelijkheid te scheppen over het gewenste leerresultaat of gewenste gedrag. Leerdoelen dienen aan te sluiten bij het niveau van de cursisten, en ten slotte dienen ze zodanig omschreven te zijn dat ze op de één of andere manier toetsbaar zijn. Dit is niet altijd gemakkelijk, afhankelijk van waar het betreffende leerdoel zich op richt. In toenemende mate geldt dat, na het toetsen van kennis of inzicht, voor het toetsen van vaardigheden of van beroepshouding (attitude). Dat neemt overigens niet weg dat die laatste twee zich minder voor onderwijsdoelen zouden lenen.

Ten slotte leerinhouden en beheersingsgraad. *Leerinhouden* zijn korte omschrijvingen van het leerthema, de vaardigheid die men moet beheersen of van een gebied met betrekking waartot een bepaalde houding gewenst of vereist wordt.

Beheersingsgraad geeft aan op welke wijze men een bepaalde leerinhoud zich moet hebben eigengemaakt. Deze wordt hier in principe ingedeeld naar kennis (K), inzicht (I), vaardigheden (V) of beroepshouding (B).

Het format kwalificatiestructuur

De eindtermen zijn beschreven volgens de ministeriële richtlijnen (format kwalificatiestructuur).

Dit format loopt vooruit op de vaststelling en inwerkingtreding van de

WEB (Wet Educatie Beroepen) per 1 januari 1996.²³ Een volgens dit format opgezette kwalificatiestructuur voldoet aan een aantal afgesproken criteria. Deze afspraken dienen de communicatie tussen arbeidsmarkt en onderwijs te ordenen; het omschrijft wat er bereikt moet worden, en hoe dit beschreven kan worden.

Het format bestaat uit de volgende zes criteria.

- I Eindtermendocumenten moeten zijn gebaseerd op één of meer beroepsprofielen.

- II De eindtermen worden beschreven op basis van drie criteria:
 1. verantwoordelijkheid (mate waarin beroepsbeoefenaren aanspreekbaar zijn op hun handelen);
 2. complexiteit (mate waarin handelen routinematig, gestandaardiseerd is) en
 3. transfer (mate waarin kennis en vaardigheden in andere situaties toegepast kunnen worden).

Binnen deze drie criteria wordt naar vijf functieniveaus onderscheiden:

1e niveau: assistent

2e niveau: basisberoepsbeoefenaar

3e niveau: vakfunctionaris

4e niveau: middenkaderfunctionaris of specialist

(Hier niet van toepassing maar wel genoemd in het format is het 5e niveau: specialistische en beroepsonafhankelijke kennis en vaardigheden.)

²³ Bronnen: 1. brief van Ministerie van O&W (d.d. 25 juli 1994) aan landelijke organen van het beroepsonderwijs, de instellingen voor mbo en bbo, COLO, VBVE, VISO/VBMO, ADC, IPC, AOC-raad; 2. Het indelingsschema van de kwalificatiestructuur secundair beroepsonderwijs. Ministerie van O&W (d.d. 1 juli 1994); 3. Miniformat. CIBB/Werkgroep Format - Miniformat - 25 februari 1994; 4. Model eindtermendocument. Versie 1. Advies van de werkgroep format. Zoetermeer, januari 1994.

- III De kwalificatiestructuur dient drievoudig kwalificerend te zijn:
- 1 voor het beroep;
 2. voor doorstroming naar (vervolgopleidingen voor) andere beroepen;
 3. algemeen maatschappelijk/cultureel.
- IV Beschrijving van totale nominale studiebelasting, uitgedrukt in studiebelastingsuren.
- V Beschrijving van soorten opleidingen en leerwegen (assistentenopleiding, basisberoepsopleiding, vakopleiding, middenkaderopleiding, specialistenopleiding).
- VI Uniformiteit in gehanteerde begrippen.

Bijlage 7 - Gebruikte afkortingen

A&O	Arbeid en Organisatie
AW-V	Algemene Werkgevers-Vereniging
B	Beroepshouding
BHV	Bedrijfs hulpverlening
CAO	Collectieve Arbeidsovereenkomst
COB	Commissie Onderwijs en Bedrijfsleven
COB/SER	Commissie Onderwijs- en Bedrijfsleven van de SER (inmiddels opgeheven)
HEB	'herkennen, evalueren en beheersen' van risico's
I	Inzicht
I-SZW	Inspectiedienst van het ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid
K	Kennis
NIA	Nederlands Instituut voor Arbeidsomstandigheden
OR/MC/DC	Ondernemingsraad, medezeggenschapscommissie, dienstcommissie
ORBA	Funcitiewaarderingssysteem van de AW-V
OVP	Stichting Opleidingsfonds Vakopleiding Procesindus- trie
P&O	Personeel & Organisatie
PBM	Persoonlijke Beschermingsmiddelen
SIV	Stichting Industrieel Vakmanschap
V	Vaardigheden
VBO	Vorbereidend Beroepsonderwijs
VGW	Veiligheid, Gezondheid en Welzijn
WEB	Wet Educatie & Beroepsonderwijs
WEBA	Welzijn bij de Arbeid

Exemplaren van dit boek zijn te bestellen bij:

OVP/SIV

Leidsevaart 2

2013 HA Haarlem

tel.: 023-5424636

Het Opleidingsfonds Vakopleiding Procesindustrie (OVP) en de Stichting Industrieel Vakmanschap (SIV) zijn organisaties die bestuurd worden door de Algemene Werkgevers-Vereniging, de Industriebond FNV en de Industrie- en Voedingsbond CNV. In het bestuur van de SIV zitten voorts vertegenwoordigers van de landelijke organen van het beroepsonderwijs: VaPro, Lobas en VOC/Betex.

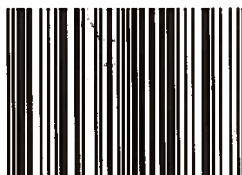
Bedrijven in Nederland, zeker in de procesindustrie, gaan steeds meer waarde hechten aan een goede zorg voor de arbeidsomstandigheden in het bedrijf. Dit gebeurt vanuit het inzicht dat medewerkers een strategische factor zijn voor het bedrijf. Gedrag en kwaliteit van de medewerkers en hun onderlinge relaties zijn bepalend voor het behalen van de doelstellingen van het bedrijf. Daarnaast dringt het besef door dat goede arbeidsomstandigheden een positief effect hebben op onder andere de kwaliteit van het produkt, de arbeidsmarktpositie van het bedrijf, de motivatie van het personeel en niet in de laatste plaats het ziekteverzuim en de arbeidsongeschiktheid.

De eindverantwoordelijkheid voor arbozorg in het bedrijf is neergelegd bij de werkgever, maar welke taken en verantwoordelijkheden heeft de werknemer? En hoe is hij hiervoor gekwalificeerd? En wat betekent dit voor opleidingstrajecten voor de verschillende medewerkers in de procesindustrie? Welke onderdelen moeten op welk niveau aan de orde komen? En waar moet dit gebeuren: in brancheopleidingen of in bedrijfs- of functiespecifieke opleidingen?

Deze vragen worden beantwoord in *Arbeidsomstandigheden in de procesindustrie: een must in opleidingen*. In deze uitgave is een kwalificatiestructuur geschetst voor de beroepsopleidingen voor (proces)operators, die zich gaan kwalificeren voor arbozorg in de branches van de procesindustrie. De werkvloer en de vragen over arbo en arbozorg, die daar gesteld kunnen worden, zijn leidend geweest voor de inhoud van *Arbeidsomstandigheden in de procesindustrie: een must in opleidingen*.



ISBN 90-6121-989-2



9 789061 219897