

Van

Postbus 60055, 6800 JB Arnhem
Velperplein 8, 6811 AG Arnhem
Telefoon (026) 355 13 55
Fax (026) 355 13 99
info@kplusv.nl
www.kplusv.nl

Rapport

**Evaluatie Aanvullende Risico
Inventarisatie & Evaluatie
(ARIE-Regeling)**

Opdrachtgever
Ministerie van Sociale Zaken en
Werkgelegenheid

Referentie

Arnhem, 14 september 2007
Ons kenmerk R-06-14-012/rbr/ppa

Inhoud

1	Samenvatting	1
2	Inleiding	7
3	Aard en context van ARIE	8
3.1	Doel en achtergrond van ARIE	8
3.2	De doelgroep	8
3.3	De inhoud van de regeling	9
3.4	Start van de regeling	10
4	Doel en aanpak	12
4.1	Doel en centrale onderzoeksvragen	12
4.2	De aanpak van het onderzoek	12
4.3	Bedrijven betrokken in het onderzoek	13
5	Onderzoeksresultaten	15
5.1	Inleiding	15
5.2	Algemeen beeld	15
5.3	Al over de ARIE	16
5.4	Mate van implementatie	18
5.5	Gevolgen van de ARIE	23
5.6	Succes- en faalfactoren	27
5.7	ARIE en de veiligheidscultuur	32
6	Analyse	40
7	Conclusies	46

Bijlagen

1	Samenstelling begeleidingscommissie
2	Overzicht geïnterviewde bedrijven
3	Het theoretisch kader

1 Samenvatting

Inleiding

Dit rapport bevat de resultaten van de praktijkevaluatie van de regeling voor Aanvullende Risico Inventarisatie en -Evaluatie (ARIE), een onderdeel van het Arbeidsomstandighedenbesluit¹.

De ARIE is in 2004 van kracht geworden en richt zich op het kennen en beheersen van de risico's door bedrijven die een grote hoeveelheid gevaarlijke stoffen in huis hebben. Bij behandeling van de ARIE-regeling is toegezegd aan de Tweede Kamer, dat de regeling na twee jaar na inwerkingtreding, zou worden geëvalueerd. Dit rapport dient er in de eerste plaats toe de Tweede Kamer te informeren over de resultaten van de evaluatie.

Opzet evaluatie ARIE-regeling

Het Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid (SZW) heeft voor de evaluatie de volgende hoofdvraag voor het onderzoek gehanteerd:

In hoeverre leiden de ingezette instrumenten van de ARIE-regeling (beleidsdocument, veiligheidsbeheerssysteem, scenariobeschrijvingen en de ARIE, deskundige ondersteuning) en de door de overheid geïnitieerde acties (voorlichtingsbrochure, voorlichtingsbijeenkomst) tot het beheersen van de risico's en het voorkomen van zware ongevallen?

Het onderzoek is in de eerste helft van 2007 uitgevoerd. Het onderzoek is uitgevoerd door gesprekken met een aantal brancheorganisaties, 27 ARIE-plichtige bedrijven en gesprekken met Arbeidsinspecteurs die toezien op de naleving van de regeling. Het onderzoek is uitgevoerd volgens een kwalitatieve onderzoeksmethodologie om dieper inzicht te krijgen in de werking van de regeling in de praktijk. Uitspraken over aantallen zijn niet statistisch te generaliseren.

Het onderzoek geeft inzicht in de wijze waarop de ARIE bijdraagt aan de implementatie van risicobeheersingsmaatregelen in bedrijven en de beoordeling door de bedrijven van het effect van het ARIE-instrumentarium in termen van veiligheid.

Daarnaast is geanalyseerd welke faal- en succesfactoren een rol spelen bij een effectieve implementatie van de ARIE. Tot slot is geanalyseerd hoe het ARIE-instrumentarium van invloed is op de borging van veiligheid in de veiligheidscultuur van bedrijven.

De ARIE-regeling

De ARIE heeft tot doel dat bedrijven die werken met gevaarlijke stoffen, kunnen aantonen dat zij de risico's van zware ongevallen met gevaarlijke stoffen binnen hun bedrijf beheersen. Hierbij ligt de nadruk op de veiligheid van werknemers zowel in het eigen bedrijf als in naburige bedrijven. Onder gevaarlijke stoffen wordt hier verstaan brandbare, ontplofbare, toxische en extreem toxische stoffen.

¹ Besluit van 7 februari 2004 tot wijziging van het Arbeidsomstandighedenbesluit ter vervanging van de bepalingen met betrekking tot de arbeidsveiligheidsrapportage door aanvullende voorschriften met betrekking tot de risico-inventarisatie en -evaluatie en enige andere wijzigingen. Staatsblad 2004, 69.

De ARIE is van toepassing op bedrijven die gevaarlijke stoffen opslaan en verwerken in een hoeveelheid die bij een ongeval met deze stoffen, kan leiden tot zwaar letsel buiten een straal van 100 meter en die niet of slechts voor een deel onder de BRZO vallen. Het gaat hierbij om bedrijven met kleinere chemische procesinstallaties en koelinstallaties, munitie- en vuurwerk-opslag, gasdistributie-installaties en op- en overslagbedrijven die gevaarlijke stoffen in stuksverpakking hanteren. De totale doelgroep van ARIE-plichtige bedrijven beslaat naar schatting uit 300 tot 500 bedrijven.

De ARIE-regeling bevat de volgende verplichtingen². Een bedrijf dient:

1. zich te melden bij de AI als ARIE-plichtig;
2. een beleidsdocument op te stellen waarin managementverantwoordelijkheid voor de risico's zijn vastgelegd;
3. een risico-inventarisatie en -evaluatie op te stellen voor werkzaamheden met gevaarlijke stoffen;
4. scenario's te identificeren voor ongevallen met deze stoffen;
5. een veiligheidsbeheersysteem (VBS) in te richten;
6. een bedrijfsnoodplan op te stellen;
7. de burens te informeren over mogelijke risico's.

Vordering van de implementatie van de ARIE-regeling

De meeste bedrijven betrokken in het onderzoek hebben reeds een start gemaakt met de implementatie van de ARIE-regeling. Vrijwel alle bedrijven in het onderzoek zijn klaar met de administratieve implementatie van de ARIE: er is een beleidsdocument opgesteld, een risico-analyse uitgevoerd, er zijn scenario's opgesteld en er is een plan van aanpak gemaakt. Een klein aantal bedrijven is nog niet of pas onlangs begonnen met deze administratieve implementatie van de ARIE.

Een minderheid van de bedrijven heeft de maatregelen uit het vereiste plan van aanpak reeds geïmplementeerd in de feitelijke bedrijfsvoering en heeft daarmee de ARIE-regeling omgezet naar de praktijk. Echter, het is nog te vroeg om in de implementatie om de effecten van de regeling al kunnen worden gemeten in het aantal incidenten en veiligheidsvoorvallen. Voor de volledige doorwerking van een effectief veiligheidsbeheerssysteem heeft een bedrijf redelijkerwijs meerdere jaren nodig.

Oordeel van bedrijven over effecten van de ARIE-regeling

Het effect van de ARIE-regeling op het veiligheidsmanagement wordt wisselend beoordeeld door de geïnterviewde bedrijven. Een meerderheid oordeelt positief tot neutraal over de effecten. Een minderheid is uitgesproken negatief. Vooral vervoergebonden bedrijven oordelen negatief over de regeling.

Geïnterviewden die de ARIE-regeling positief beoordelen, vinden dat de regeling bijdraagt aan risicobeheersing binnen het bedrijf en voeren daarvoor de volgende argumenten aan:

- men vindt dat de ARIE-regeling bedrijven dwingt om instrumenten voor veiligheidsbeheersing te ontwikkelen of, als deze er al zijn, deze te actualiseren en aan te scherpen. Doorslaggevend is, dat het een wettelijke verplichting betreft waarop wordt toegezien door de AI.

² Het betreft hier een beschrijving op hoofdlijnen. Voor de plichten in juridische zin wordt verwezen naar het Arbeidsomstandighedenbesluit.

Omdat het een wettelijke eis is, komt de ontwikkeling van deze instrumenten hoger op de prioriteiten lijst van het bedrijf te staan dan wanneer de wettelijke verplichting er niet zou zijn.

- men vindt de instrumenten van de ARIE-regeling zinvol omdat zij bedrijven helpen de risico's in de bedrijfsprocessen scherper in beeld te brengen.
- men vindt dat het toezicht door de AI de bedrijven dwingt de instrumenten van de ARIE ook daadwerkelijk in te voeren op de werkvloer en niet te beperken tot een papieren systeem.

Bedrijven met een negatief beeld van de effecten van de ARIE, vinden de ARIE vooral overbodig. Zij hebben daarvoor de volgende argumenten:

- men vindt dat het aantal incidenten met gevaarlijke stoffen in de ARIE-plichtige bedrijven zo klein is dat een regeling als de ARIE disproportioneel is;
- men vindt dat de onderwerpen die door de ARIE worden geregeld, ook al worden geregeld in andere regelgeving die betrekking heeft op de kernactiviteiten van het bedrijf zoals de Wet Milieubeheer, de Wet vervoer gevaarlijke stoffen en de Warenwet. De ARIE is daarmee een overbodige exercitie die niet feitelijk bijdraagt aan de veiligheid en onnodige kosten met zich mee brengt.

Oordeel van de Arbeidsinspectie (AI) over effecten van de ARIE-regeling

De inspecteurs constateren de volgende knelpunten die zich voordoen bij de implementatie van de ARIE:

- a priori weerstand die bedrijven hebben tegen alle inspecties die zij krijgen;
- het kennisniveau van bedrijven en de externe adviseurs die zij inschakelen;
- bedrijven die niet reeds over een kwaliteitssystem of veiligheidsbeheerssysteem beschikken, moeten het systeem in het kader van de regeling helemaal optuigen. Dit is een aanzienlijke inspanning.

Arbeidsinspecteurs zijn positief over de effecten van de ARIE-regeling op de volgende punten:

- middelgrote en grote bedrijven die werken met gevaarlijke stoffen en kleine bedrijven die werken met zeer toxische stoffen worden door de ARIE gedwongen tot meer risicobewustzijn en invoering van systematische risicobeheersing;
- het vereiste van procedures rond "management of change" vinden de inspecteurs een belangrijke toegevoegde waarde van de ARIE omdat veranderingen in bedrijven vaak risico's opleveren en veel bedrijven hieraan nog geen specifieke aandacht hebben besteed.

De arbeidsinspecteurs vinden de regeling minder effectief voor kleine bedrijven die werken met relatief minder gevaarlijke stoffen. Dit type bedrijven mist de kennis en middelen om de ARIE goed in te voeren en moet daarvoor een relatief grote inspanning plegen. De vraag is of deze inspanning in verhouding staat tot het effect op de veiligheidsrisico's in deze bedrijven.

Om bij te dragen aan een effectieve implementatie van de regeling, is proportionaliteit in het toezicht cruciaal, aldus de AI: de maatregelen die een bedrijf treft moeten aansluiten bij de aanwezige kennis in het bedrijf, het bedrijfsproces en de risico's die zich daarin voordoen om effectief te zijn.

Succes- en faalfactoren voor implementatie

De volgende factoren zijn bepalend zijn voor een effectieve implementatie van de ARIE-regeling in een bedrijf. Grondfactoren voor een succesvolle implementatie zijn:

1. de basale wil van het topmanagement om veiligheidsregelgeving na te leven;
2. ervaring met, kennis over en systemen voor naleving van andere complexe veiligheidsregelgeving die aangrijpt op de centrale bedrijfsprocessen zoals regelgeving voor de externe veiligheid, de voedselveiligheid of spoorwegveiligheid;
3. ervaring met de AI en de afdeling Major Hazard Control. Bedrijven met respect voor de deskundigheid en werkwijze van de AI, beschouwen toezicht als een stok achter de deur om de ARIE niet alleen administratief maar ook op de werkvloer te implementeren.

Naast deze primaire factoren, spelen de volgende kenmerken van een bedrijf een rol bij een succesvolle implementatie van de regeling:

1. de mate van kennis, capaciteit en bevoegdheden van het interne Health Environment and Safety (HES)-management;
2. de mate waarin medewerkers uit de lijn van de organisatie betrokken zijn bij de uitwerking en implementatie van de ARIE;
3. de mate waarin het bedrijf reeds over systemen voor kwaliteits- of veiligheidsbeheersing beschikt die een basis kunnen vormen voor de implementatie van de ARIE.

In bedrijven zonder deze kenmerken, verloopt de implementatie moeizaam. Deze bedrijven moeten voor implementatie van de ARIE vaak externe kennis inschakelen die hen moet helpen de ARIE uit te werken en te implementeren. Het onderzoek wijst uit dat de kwaliteit van deze externe kennis wisselend is. Zowel ARBO-diensten als andere externe adviseurs beschikken niet altijd over voldoende kennis van de regeling om bedrijven adequaat te ondersteunen bij invoering.

Bedrijven die zelf kennis hebben van veiligheidsmanagement, kunnen beoordelen of het werk van de externe adviseur van voldoende kwaliteit is, terwijl bedrijven zonder deze kennis vaak pas met mogelijke tekortkomingen worden geconfronteerd als de AI hen daar op wijst. Met name bij kleinere bedrijven leidt dit tot frustratie.

Analyse: effect van de ARIE op de veiligheidscultuur

Omdat bekend is dat veiligheid het best geborgd is in een veiligheidsbewuste bedrijfscultuur (ook wel "veiligheidscultuur" genoemd) is geanalyseerd welk effect de regeling, in potentie, heeft op de veiligheidscultuur.

Uit de analyse blijkt dat dit effect zich vooral kan voordoen bij bedrijven met een specifiek type veiligheidscultuur³. De regeling kan het meest effect hebben op bedrijven met een reactieve of een berekenende veiligheidscultuur. Uit dit onderzoek maar ook andere onderzoeken blijkt, dat deze typen veiligheidscultuur het meest voorkomen in bedrijven.

³ Voor de typering van de veiligheidscultuur in bedrijven, is gebruik gemaakt van het "Safety Spectrum" zoals uitgewerkt in bijlage 3

- De ARIE heeft in potentie het meest effect op bedrijven in met een reactieve veiligheids-cultuur. In deze bedrijven is het management bereid te voldoen aan wet- en regelgeving en te investeren in de implementatie van de ARIE. Motieven hiervoor zijn het voorkomen van negatieve effecten zowel van ongelukken als van handhaving. In dit onderzoek kenmerkt ongeveer de helft van de bedrijven zich door een reactieve veiligheidscultuur. Door implementatie van de ARIE starten deze bedrijven met de implementatie van instrumenten voor een meer proactief veiligheidsmanagement en doen zij ervaring op met systematische risicoanalyse en -beheersing. Deze ervaring biedt een basis voor de ontwikkeling van intern risicomanagement als onderdeel van de bedrijfsprocessen en een groter risicobewustzijn van management en medewerkers.
- In bedrijven met een berekenende veiligheidscultuur bestaat reeds een veiligheidsmanagementsysteem. Ook is de kennis aanwezig om veiligheidsbeheersing meer te laten zijn dan een administratief systeem. De maatregelen die worden doorgevoerd op grond van de ARIE worden beschouwd als onderdeel van de bestaande systemen die zijn ontwikkeld voor veiligheidsbeheersing. Hoewel de ARIE er in veel van deze bedrijven toe leidt dat het VBS wordt geactualiseerd en aangescherpt, is het niet waarschijnlijk dat bedrijven met een berekenende veiligheidscultuur een proactieve veiligheidscultuur zullen ontwikkelen door invoering van de ARIE. Echter, de ARIE-regeling geeft wel bevoegdheden aan de AI, er op toe te zien dat de veiligheidscultuur in deze bedrijven niet verslechtert. Uit dit onderzoek is gebleken dat het toezicht van de AI op de feitelijke doorwerking van de ARIE op de werkvloer, voorkomt dat bedrijven van dit type maatregelen voor veiligheidsbeheersing slechts invoeren in hun administratieve systemen. Het toezicht draagt bij aan de feitelijke uitvoering van de maatregelen.

Conclusies

Met de ARIE-regeling heeft de wetgever beoogd, dat bedrijven aantoonbaar de risico's van zware ongevallen met gevaarlijke stoffen binnen hun bedrijf beheersen. De vraag van deze evaluatie luidt in hoeverre de instrumenten van de ARIE-regeling leiden tot het beheersen van de risico's en het voorkomen van zware ongevallen.

Het antwoord op deze centrale vraagstelling is als volgt:

- De evaluatie van de ARIE is vroeg om feitelijk te kunnen vaststellen of de regeling effect heeft op de veiligheid omdat bedrijven nog maar recent gestart zijn met het implementeren van maatregelen die voortkomen uit de regeling.
- De evaluatie wijst uit dat de ARIE bijdraagt aan risicobeheersing in bedrijven. De regeling heeft ertoe geleid dat bedrijven die nog niet beschikken over instrumenten voor een risico-gerichte veiligheidsbeheersing, zijn gestart met het opzetten en implementeren van een risicobeheerssysteem. Bedrijven die reeds beschikken over instrumentarium, hebben bestaande risicobeheerssystemen en -maatregelen geactualiseerd en meer dan voorheen, in de uitvoering doorgevoerd. Op basis van dit gegeven, is het reëel te verwachten dat de ARIE daadwerkelijk bijdraagt aan een verdere verbetering van de arbeidsveiligheid in deze bedrijven.
- De bijdrage van de ARIE-regeling aan de veiligheidsbeheersing is niet even groot in alle bedrijven. Vooral in bedrijven die weliswaar streven naar naleving van regelgeving maar nog geen ervaring hebben met de instrumenten die de ARIE voorschrijft, kan de regeling veel effect hebben voor de wijze waarop deze bedrijven veiligheid beheersen. In deze bedrijven kan de ARIE tevens bijdragen aan de ontwikkeling van een reactieve naar een meer proactieve veiligheidscultuur.

Door deze beïnvloeding van de veiligheidscultuur draagt de ARIE bij aan een duurzame verbetering van de veiligheid in deze bedrijven. Het effect is kleiner in bedrijven die reeds zelf instrumenten hadden ontwikkeld en geïmplementeerd gericht op risicobeheersing.

- Het positief effect van de ARIE op de veiligheidsbeheersing in bedrijven is echter wel afhankelijk van een aantal voorwaarden:
 - bedrijven moeten kunnen beschikken over adequate kennis voor implementatie van de ARIE in de bedrijfsvoering. Als deze kennis niet intern aanwezig is moet deze extern voorhanden zijn. Echter, externe partijen zoals ARBO-diensten en externe adviesbureaus beschikken niet altijd over voldoende kennis om de bedrijven goed te helpen;
 - bedrijven moeten zelf actief zijn bij de implementatie van de regeling -ook bij hulp van derden- zodat geborgd wordt dat de maatregelen aansluiten bij de dagelijkse bedrijfsvoering en op draagvlak kunnen rekenen binnen het bedrijf. Wanneer de ARIE zonder intensieve betrokkenheid van mensen uit het bedrijf wordt ingevoerd, is de kans klein dat de regeling ook op de werkvloer effect heeft;
 - het toezicht op de ARIE moet zich mede richten op de feitelijk implementatie van de ARIE in de werkprocessen. Nu al wordt dit toezicht als een reden beschouwd door bedrijven om de regeling serieus uit te werken. Overigens is het daarbij van belang dat de AI tenminste met hetzelfde niveau van deskundigheid blijft oordelen over de implementatie;
 - het toezicht op de implementatie moet proportioneel zijn ten opzichte van de omvang van de risico's in het bedrijf en de capaciteit van het bedrijf in termen van beschikbare systemen en kennis. Voor een succesvolle implementatie van de ARIE, is het nodig dat de maatregelen die het bedrijf treft passen bij de risico's en de processen in het bedrijf. Overigens, is er altijd een minimaal niveau van kennis nodig voor een effectieve implementatie. Het toezicht zal moeten aansluiten op het reeds aanwezige (of gerealiseerde) kennisniveau over veiligheidsmanagement binnen het bedrijf.

2 Inleiding

Dit rapport bevat de resultaten van evaluatie van de Aanvullende Risico Inventarisatie en -Evaluatie (ARIE). De ARIE is een onderdeel van het Arbeidsomstandighedenbesluit en is opgenomen als afdeling 2 van hoofdstuk 2 van dit besluit. Tevens geeft ook een aantal artikelen uit de arbeidsomstandighedenregeling invulling aan ARIE (paragraaf 2.1 van hoofdstuk 2). Dit rapport dient er in de eerste plaats toe de Tweede Kamer te informeren over de evaluatie.

De ARIE-regeling is in 2004 van kracht⁴ geworden en richt zich op het kennen van en beheersen van de risico's door bedrijven die een grote hoeveelheid gevaarlijke stoffen in huis hebben. Deze regeling heeft bij invoering een overgangsregeling van twee jaar gekend, die in februari 2006 was afgelopen.

De regeling vereist van de bedrijven die onder de regeling vallen de inzet van bepaalde instrumenten om de risico's van het in huis hebben, vervoeren of overslaan van gevaarlijke stoffen te beheersen. Dit zijn:

- het ARIE beleidsdocument; hierin worden de doelstellingen en beginselen bij het hanteren van de gevaarlijke stoffen opgenomen;
- een veiligheidsbeheerssysteem (VBS); de aanvullende risico-inventarisatie en -evaluatie wordt hiervoor als basis gebruikt. De zaken die hieruit voortkomen worden middels dit systeem geborgd;
- scenariobeschrijvingen; middels het beschrijven van scenario's worden op systematische wijze de risico's in kaart gebracht;
- het gebruik van interne en/of externe deskundige ondersteuning.

Bij behandeling van de ARIE-regeling is toegezegd aan de Tweede Kamer, dat de regeling na twee jaar na inwerkingtreding, zou worden geëvalueerd. Het Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid (SZW) heeft in de evaluatie de volgende vragen te beantwoorden: in hoeverre deze regeling in praktijk daadwerkelijk wordt toegepast, of de begeleiding vanuit het ministerie door middel van voorlichting effectief is geweest en in hoeverre deze regeling leidt tot verbeteringen in de veiligheid van bedrijfsprocessen. De evaluatie is uitgevoerd door KplusV organisatieadvies.

Het onderzoek is in de eerste helft van 2007 uitgevoerd in opdracht van het Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid, de directie Arbeidsomstandigheden en begeleid door een commissie van vertegenwoordigers van de genoemde directie en de Arbeidsinspectie (AI). Een overzicht van de leden van de begeleidingscommissie staat in bijlage 1.

In dit rapport worden achtereenvolgens beschreven: het doel, de onderzoeksvragen, het theoretisch kader en de aanpak van het onderzoek (hoofdstuk 2); de inhoud en de context van de ARIE-regeling (hoofdstuk 3); de onderzoeksresultaten (hoofdstuk 4) en de conclusies van het onderzoek (hoofdstuk 5).

⁴ Februari 2004: wijziging van het ARBO besluit op het gebied van de aanvullende voorschriften risico-inventarisatie en -evaluatie en de beperking van zware ongevallen met gevaarlijke stoffen.

3 Aard en context van ARIE

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op het doel, de achtergrond, de inhoud, de doelgroep en de context van de ARIE-regeling. Dit om inzicht te krijgen in de context waarbinnen de onderzoeksresultaten geplaatst kunnen worden.

3.1 Doel en achtergrond van ARIE

De ARIE heeft tot doel dat bedrijven die werken met gevaarlijke stoffen, kunnen aantonen dat zij de risico's van zware ongevallen met gevaarlijke stoffen binnen hun bedrijf beheersen. Hierbij ligt de nadruk in de eerste plaats op de veiligheid van werknemers zowel in het eigen bedrijf als in dat van buurtbedrijven. Onder gevaarlijke stoffen wordt hier verstaan brandbare, ontplofbare, toxische⁵ en extreem toxische stoffen.

De regeling is ontworpen in aanloop op de afschaffing van de AVR-plicht. De AVR-plicht werd afgeschaft omdat deze sterk overlappend was met rapportageverplichtingen die voortkomen uit het Besluit Risico's en Zware Ongevallen 1999 (BRZO '99).

Echter, een deel van de bedrijven die onder de AVR vielen, viel niet onder de BRZO-regeling. De wetgever vond het wenselijk risicobeheersing bij het gebruik van gevaarlijke stoffen ook in deze bedrijven te reguleren. Daarom werd de ARIE-regeling ontworpen en deze werd met ingang van februari 2004 van kracht. Het gaat hierbij om een aanvulling op de algemene risico-inventarisatie en -evaluatie (RIE) die reeds voor alle bedrijven geldt.

Voor bedrijven zonder AVR-verplichting werd een overgangstermijn van twee jaar vastgelegd om aan de ARIE te voldoen. Deze bedrijven moeten vanaf 7 februari 2006 de regeling hebben geïmplementeerd. Voor bedrijven die op het moment van inwerkingtreding (februari 2004) beschikken over een AVR, is de regeling pas van toepassing op het moment waarop de AVR zou moeten worden herzien. Deze periode is maximaal vijf jaar na de laatste indiening.

3.2 De doelgroep

De ARIE is van toepassing op bedrijven die gevaarlijke stoffen opslaan en verwerken in een hoeveelheid die bij een ongeval met deze stoffen, kan leiden tot zwaar letsel buiten een straal van 100 meter en die niet of slechts voor een deel onder de BRZO vallen.

In de regeling wordt onderscheid gemaakt tussen vervoersgebonden bedrijven en niet-vervoersgebonden bedrijven. Op grond van het onderzoek kan worden geconcludeerd dat onder de niet-vervoersgebonden bedrijven vallen:

- bedrijven met kleinere chemische procesinstallaties;
- bedrijven in de voedingsindustrie die beschikken over grote ammoniakkoelinstallaties;
- exploitanten van ijsbanen die werken met open ammoniakkoeling;
- bedrijven die munitie en vuurwerk opslaan;
- gasdistributie-installaties.

⁵ Giftig voor mens en milieu.

Onder vervoersgebonden bedrijven vallen met name die bedrijven die gevaarlijke stoffen op- en overslaan in stuksverpakking (drums, dozen, blikken, etc.) en containers. Het gaat hierbij veelal om vervoerbedrijven met een kleine opslag en stuwagebedrijven die wisselende hoeveelheden gevaarlijke stoffen op- of overslaan zonder de verpakking te verbreken.

Overigens is niet duidelijk hoe groot de doelgroep voor de ARIE-regeling is. Schattingen variëren van 300 tot ongeveer 500. De beschikbare bedrijfsinformatie bij de Arbeidsinspectie is onvoldoende om potentiële ARIE-plicht te kunnen inschatten. Aan de hand van gegevens van decentrale overheden heeft de Arbeidsinspectie een lijst met bedrijven samengesteld waar gevaarlijke stoffen aanwezig zijn die mogelijk tot ARIE-plicht zouden kunnen leiden. Deze bedrijven zijn inmiddels door de Arbeidsinspectie aangeschreven en hierop attent gemaakt. In hoeverre deze actie leidt tot een beter inzicht in de grootte van de doelgroep, is ten tijde van de publicatie van dit rapport nog niet bekend. De actie loopt nog.

3.3 De inhoud van de regeling

De ARIE-regeling bevat de volgende verplichtingen. Een bedrijf dient:

1. zich te melden bij de AI als ARIE-plichtig wanneer het heeft vastgesteld onder de regeling te vallen;
2. een beleidsdocument op te stellen;
3. een risico-inventarisatie en -evaluatie op te stellen voor werkzaamheden met gevaarlijke stoffen;
4. een veiligheidsbeheersysteem (VBS) in te richten;
5. een bedrijfsnoodplan op te stellen;
6. de burens te informeren over mogelijke risico's.

Deze elementen worden kort toegelicht.

Ad 1. Meldingsplicht

Bedrijven dienen op eigen initiatief vast te stellen of zij onder de regeling vallen. Wanneer zij hebben vastgesteld dat dat het geval is, moeten zij dat schriftelijk melden bij de AI. Doen zij dat niet en wordt door de AI vastgesteld dat zij wel onder de ARIE vallen, dan volgt een handhavingstraject.

Ad 2. Beleidsdocument

De werkgever moet voor de organisatie (niet per installatie) beschrijven wat de doelen zijn van het veiligheidsbeleid, wie verantwoordelijk is voor die veiligheid en wat het bedrijf als aanvaardbaar risico beschouwt. Dit beleidsdocument vormt het uitgangspunt voor de inrichting van het VBS. Het VBS moet zo zijn ingericht dat mogelijke risico's in het bedrijf, onder het door het bedrijf geformuleerde, aanvaardbare niveau worden gehouden.

Ad 3. Risico-inventarisatie en -evaluatie

Een bedrijf moet alle risico's op ongelukken met gevaarlijke stoffen in kaart brengen. Aan de hand van een inventarisatie moet eerst worden vastgesteld welke ongelukken met gevaarlijke stoffen zich voor kunnen doen in het bedrijf. Vervolgens moet worden vastgesteld wat de kans is dat het ongeluk zich voordoet en wat het effect is van een ongeluk. Na afweging van kans en effect, wordt vastgesteld voor welke ongelukken beheersmaatregelen en een mogelijk noodplan wanneer het ongeluk zich voordoet, moet worden gemaakt.

Voor deze ongelukken moeten zogenaamde scenario's worden opgesteld. Vervolgens moet voor alle risico's in de scenario's, worden beschreven welke technische en organisatorische maatregelen er zijn getroffen ter beheersing van het risico.

Ad 4. Veiligheidsbeheersysteem (VBS)

De technische en organisatorische maatregelen ter beheersing van vastgestelde risico's, moeten zijn geïntegreerd in een samenhangend veiligheidsbeheerssysteem. Daarin moet tevens zijn vastgesteld welke middelen ter beschikking zijn gesteld om het VBS naar behoren te laten functioneren.

Ad 5. Bedrijfsnoodplan

Voor scenario's van ongelukken, moet het bedrijf noodplannen opstellen. Dit zijn plannen waarin wordt beschreven hoe gehandeld gaat worden wanneer het ongeluk zich zou voordoen. Tevens moet in het plan zijn beschreven hoe en hoe vaak het plan moet worden geoefend.

Ad 6. Informeren van de burens

Een bedrijf is verplicht naburige bedrijven in kennis te stellen van de eventuele gevolgen van een ongeluk uit de scenario's. Dit zodat deze bedrijven zich ook adequaat kunnen voorbereiden op zo'n ongeluk. Daarnaast moet worden afgesproken met de buurbedrijven hoe zij worden geïnformeerd wanneer het ongeluk zich feitelijk voordoet.

3.4 Start van de regeling

Na inwerkingtreding van de ARIE-regeling, heeft de beleidsdirectie Arbeidsomstandigheden van SZW de bedrijven geïnformeerd over de ARIE. Dit is gebeurd in de vorm van bijeenkomsten met vertegenwoordigers van bedrijven die aan de hand van een presentatie werden voorgelicht over de regeling.

Daarnaast is in juni 2005, het algemene Informatieblad ARIE-regeling en het Informatieblad voor vervoersgebonden inrichtingen verschenen. Deze informatiebladen hebben tot doel bedrijven te ondersteunen bij het vaststellen of zij onder de regeling vallen en te ondersteunen bij de uitvoering van de regeling.

Tot slot, heeft de AI bij bedrijfsinspecties de bedrijfsleiding gewezen op de regeling en hen geïnformeerd over de verplichtingen. In dat kader heeft de AI bedrijven ook geadviseerd over een aanpak voor feitelijke invoering van de regeling, zo bleek uit interviews met bedrijven.

Sinds februari 2006, wordt daadwerkelijk gehandhaafd op naleving van de regeling, door de directie Major Hazard Control (MHC) van de AI. Deze directie is gespecialiseerd in het toezicht op bedrijven die werken met gevaarlijke stoffen. Het niet naleven van de ARIE bepalingen is als strafrechtelijk feit aangemerkt. Handhaving van overtredingen vindt plaats volgens de handhavingstrategie van de directie MHC van de Arbeidsinspectie:

- Het niet voldoen aan een concreet voorschrift of in het geheel niet voldoen aan een niet-concreet voorschrift: een formele waarschuwing en na controle zonodig een proces-verbaal;
- Het na een waarschuwing onvoldoende invulling hebben gegeven aan een niet-concreet voorschrift of het niet voldoen aan een niet-concreet voorschrift: een kennisgeving eis, gevolgd door een formele eis en na controle zonodig een proces-verbaal;

- De aanwezigheid van een situatie die als een ernstige overtreding wordt beschouwd: stillegging van werk of verbod tot aanvangen van werk en een proces-verbaal. Handhavingstermijnen zijn maatwerk en hangen af van de aard van de risico's en de situatie in het bedrijf.

Overigens worden inspecties door de AI planningstechnisch afgestemd met het Bevoegd gezag ex Wm en de regionale brandweer. Beide instanties worden uitgenodigd om tegelijk ook een inspectie te doen. Daarbij is het overigens zo dat iedere inspecterende instantie zich richt op het eigen domein.

4 Doel en aanpak

In dit hoofdstuk wordt achtereenvolgens ingegaan op het doel, de onderzoeksvragen, het theoretisch kader voor uitwerking van de onderzoeksvragen en de aanpak van het onderzoek.

4.1 Doel en centrale onderzoeksvragen

Het doel van het onderzoek is beantwoording van de volgende centrale onderzoeksvraag:

'In hoeverre leiden de ingezette instrumenten van de ARIE-regeling (beleidsdocument, veiligheidsbeheerssysteem, scenariobeschrijvingen en de ARIE, deskundige ondersteuning) en de door de overheid geïnitieerde acties (voorlichtingsbrochure, voorlichtingsbijeenkomst) tot het beheersen van de risico's en het voorkomen van zware ongevallen?'

De volgende onderzoeksvragen worden hiervoor beantwoord:

1. in welke mate en op welke wijze zijn de in de ARIE-regeling opgenomen instrumenten (beleidsdocument, VBS inclusief scenario's en ARIE, deskundige ondersteuning) in de praktijk door de betrokken bedrijven geïmplementeerd?
2. welke gevolgen heeft de implementatie hiervan gehad voor de bedrijven (veiligheidskundig en kosten/baten)? Welke concrete resultaten zijn bereikt?
3. welke betekenis hechten actoren (bedrijven, deskundigen, brancheorganisaties, vakbonden, Arbeidsinspectie) aan de ARIE-regeling en de daarmee geboekte resultaten? Wat zijn hun ervaringen met de implementatie ervan?
4. welke succes- en faalfactoren zijn te onderscheiden bij de ARIE-regeling?
5. op welke wijze is de handhaving op de ARIE-regeling geïmplementeerd bij de Arbeidsinspectie (AI)? Hoe wordt in praktijk de opsporing van ARIE-bedrijven vormgegeven? Welke inspanningen verricht de AI om actief bedrijven te vinden?
6. hoeveel bedrijven zijn ARIE-plichtig en hoeveel hebben zich bij de AI gemeld?

Bij het beantwoorden van bovenstaande vragen wordt aandacht geschonken aan alle ingezette instrumenten.

4.2 De aanpak van het onderzoek

Het onderzoek is uitgevoerd in zeven fasen:

- fase 1: het vooronderzoek;
- fase 2: verkennende interviews met brancheorganisaties;
- fase 3: interviews met bedrijven die onder de ARIE-regeling vallen;
- fase 4: interviews met medewerkers van de AI;
- fase 5: analyse en rapportage;
- fase 6: terugkoppeling van analyse aan bedrijven;
- fase 7: eindrapportage.

De eerste fase is gebruikt voor documentstudie en analyse van gegevens van bedrijven waarvan bekend is of vermoed wordt dat zij onder de ARIE-regeling vallen. Het betrof gegevens verzameld en vastgelegd door de AI. Deze gegevens gaven een beeld van de aard van de bedrijven en de mate waarin zij voldoen aan de ARIE-regeling.

In de tweede fase zijn interviews uitgevoerd met vertegenwoordigers van brancheorganisaties die ook zijn betrokken bij het ontwerp van de regeling. Het doel van deze fase was inzicht te krijgen in de ervaringen, houding en verwachtingen van de brancheorganisaties wat betreft de ARIE-regeling. Daarnaast is in deze fase onderzocht hoe de brancheorganisaties een rol hebben gespeeld bij de implementatie van de regeling.

In de derde fase zijn vertegenwoordigers van 27 bedrijven geïnterviewd. Deze interviews hadden tot doel inzicht te krijgen in de wijze waarop bedrijven omgaan met de regeling en welke effecten de regeling heeft op de arbeidsveiligheid in het bijzonder en de bedrijfsvoering in het algemeen. In alle bedrijven is gesproken met de medewerker of medewerkers die operationeel verantwoordelijk zijn voor de implementatie van de ARIE-regeling⁶. Meestal betrof het de HSE manager⁷ of de compliance manager⁸. In een enkel geval was deze persoon tevens directeur. In een aantal gevallen nam de algemeen manager of (vestigings)directeur deel aan het gesprek met de operationeel verantwoordelijke.

In fase vier zijn interviews uitgevoerd met een aantal medewerkers van de AI die belast zijn met het toezicht op de naleving van de ARIE. Deze interviews hadden tot doel inzicht te krijgen in de ervaringen van de AI uit toezicht op de ARIE en de wijze waarop de AI toezicht houdt op de regeling. Dit om uitkomsten uit eerdere interviews te toetsen aan de visie van de AI op de ARIE. Gedachte achter deze toetsing is dat de AI de overheidsinstantie is die het meest te maken heeft met de uitvoering en effecten van de regeling. Fase vijf omvat het opstellen van het concept-rapport.

Fase zes en zeven moeten nog volgen. Dit concept-rapport zal worden voorgelegd aan betrokken bedrijven met de vraag of zij onjuistheden aantreffen en of zij zich herkennen in de analyse.

Met het commentaar van de betrokken bedrijven, zal een eindrapport worden opgesteld.

4.3 Bedrijven betrokken in het onderzoek

Voor het onderzoek zijn vertegenwoordigers van 27 bedrijven geïnterviewd.

Deze bedrijven zijn geselecteerd uit het totale bestand van bedrijven waarvan de AI heeft vastgesteld dat zij ARIE-plichtig zijn doordat deze bedrijven zich uit zichzelf hebben gemeld of daartoe zijn verplicht naar aanleiding van een inspectie.

⁶ Dit was de eerst aangewezen persoon omdat de implementatie van ARIE nog vooral administratief vorm heeft gekregen.

⁷ HES-manager = Health, Environment en Safety-manager, ook wel aangeduid als SHE-manager. Ook is soms sprake van de functie van KAM-coördinator (kwaliteit, arbo, milieu), of de VGWM-coördinator (veiligheid, gezondheid, welzijn, en milieu).

⁸ Sommige bedrijven kennen een aparte functionaris die ervoor zorgt, dat het bedrijf blijft voldoen aan alle op het bedrijf van toepassing zijnde wet- en regelgeving en vrijwillig aangegane verplichtingen.

Bij de selectie van bedrijven is een spreiding aangebracht naar de activiteiten van het bedrijf, de geografische ligging en de grootte van het bedrijf.

Vrijwel alle benaderde bedrijven wilden ook daadwerkelijk meewerken aan het onderzoek. Slechts twee bedrijven zagen af van medewerking.

Onder de bezochte bedrijven bevonden zich zes vervoersgebonden inrichtingen en 21 niet vervoersgebonden inrichtingen.

Onder de vervoersgebonden inrichtingen bevonden zich drie op- en overslag bedrijven, een expediteur/cargadoor, een afvalinzamelbedrijf en een spooreplacementbeheerder. Onder de niet vervoersgebonden bedrijven waren 10 chemische bedrijven, zes voedingsproducenten, vier ijsbanen en een energieleverancier.

In de bijlage 2 is een geanonimiseerde lijst van de geïnterviewde bedrijven opgenomen.

Bij de AI onbekende ARIE-plichtige bedrijven zijn buiten beschouwing gelaten in dit onderzoek. Het is onduidelijk in hoeverre deze bedrijven zich onderscheiden van de bedrijven betrokken in het onderzoeken.

5 Onderzoeksresultaten

5.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de resultaten van het onderzoek. In de eerstvolgende paragraaf wordt een korte beschrijving gegeven van het algemene beeld dat naar voren komt uit het onderzoek. Dit algemene beeld wordt vervolgens uitgewerkt in de daarop volgende paragrafen die ingaan op de specifieke onderzoeksvragen.

In paragraaf 5.2 wordt een algemeen beeld gegeven van de wijze waarop de implementatie verloopt en de wijze waarop de ARIE wordt ervaren door bedrijven. Dit beeld wordt aangevuld met het beeld dat de AI heeft van de wijze waarop de ARIE nu is geïmplementeerd.

Dit algemene beeld wordt in paragraaf 5.4 uitgewerkt in een beschrijving van de wijze waarop bedrijven de ARIE hebben geïmplementeerd per fase van deze implementatie.

Vervolgens wordt een analyse gegeven van de gevolgen van de ARIE in de verschillende bedrijven. In gegaan wordt op de achtergronden van positieve en negatieve gevolgen van de regeling.

In paragraaf 5.6 wordt ingegaan op de factoren die een rol spelen bij een zinvolle implementatie van de ARIE.

Tot slot wordt een vergelijking gemaakt tussen bedrijven met verschillende veiligheidsculturen op ervaring met en gevolgen van de ARIE.

5.2 Algemeen beeld

De meeste bedrijven betrokken in het onderzoek hebben reeds een start gemaakt met de implementatie van de ARIE-regeling. Echter, het is te vroeg om inzicht te krijgen in de feitelijke effecten van de ARIE omdat bijna alle bedrijven nog niet verder zijn dan de administratieve implementatie van de regeling. Dit wil zeggen dat men in de meeste gevallen de ARIE-documenten nu op orde heeft of, in een aantal gevallen, doende is deze op orde te krijgen. Deze bedrijven zijn nog niet of maar net begonnen met de uitvoer van het actieplan dat is opgesteld op grond van de ARIE en de maatregelen te implementeren in de feitelijke bedrijfsvoering.

Een klein aantal bedrijven is al verder. Zij hebben het actieplan al uitgevoerd en verbeteringen die nodig waren op basis van dit plan doorgevoerd. Voor deze bedrijven geldt dat de risico-analyse en de beschrijving van de scenario's heeft geleid tot een aantal specifieke verbeterpunten in hun beheersing van de veiligheid met name als het gaat om de ontwikkeling van noodplannen en de communicatie hierover met de burens.

Hoewel nog niet is vast te stellen of de ARIE effect heeft op de veiligheid, is wel reeds een uitspraak te doen over de effecten van de ARIE op het veiligheidsmanagement in bedrijven, dat wil zeggen de wijze waarop bedrijven de risico's in het bedrijf inzichtelijk maken en vervolgens beheersen.

De ARIE-regeling wordt wisselend beoordeeld door de geïnterviewde bedrijven. Een meerderheid is gematigd positief over de effecten van de instrumenten van de regeling en het toezicht erop voor de veiligheidsbeheersing. Geïnterviewden die de ARIE-regeling positief vinden bijdragen aan het veiligheidsmanagement hebben daarvoor de volgende argumenten:

- de instrumenten van de ARIE helpen de risico's in de processen scherper in beeld te brengen;
- het feit dat er een wettelijk kader is op de naleving dat gecontroleerd wordt door de AI vormt een stok achter de deur om acties die voortkomen uit de risicoanalyse ook daadwerkelijk aan te pakken;
- het dwingt bedrijven die nog geen gebruik maken van instrumenten voor veiligheidsbeheersing om ervaring op te doen met de veiligheidsbeheersinstrumenten die de ARIE-regeling voorschrijft.

Bedrijven met een negatief beeld van de effecten van de ARIE, vinden de ARIE vooral overbodig. Zij hebben daarvoor de volgende argumenten:

- het aantal incidenten met betrokken installaties en stoffen is zo klein dat een regeling als de ARIE onnodig is;
- de onderwerpen die door de ARIE worden geregeld, worden ook al geregeld in andere regelgeving die betrekking heeft op de kernactiviteiten van het bedrijf zoals de Wet milieubeheer, de Wet vervoer gevaarlijke stoffen, de Warenwet en de Arbeidsomstandighedenwet. De ARIE is daarmee een papieren exercitie die niet feitelijk bijdraagt aan de veiligheid en daarom onnodige kosten met zich mee brengt.

Er is ook een aantal bedrijven die de ARIE neutraal ontvangen. Voor deze bedrijven betekent de implementatie van de ARIE niet dat zij extra activiteiten hoeven uit te voeren, maar vormt de regeling een kapstok voor de acties en maatregelen die zij al hebben ingevoerd in hun organisatie. Dit leidt in deze bedrijven niet tot een negatieve reactie omdat zij begrip kunnen opbrengen voor het feit dat de overheid op deze wijze invulling geeft aan haar verantwoordelijkheid.

5.3 AI over de ARIE

De AI heeft het volgende beeld van de wijze waarop de ARIE wordt uitgevoerd en geïmplementeerd door bedrijven:

Met uitzondering van bedrijven die voorheen bekend stonden als AVR-plichtig bedrijf, melden bedrijven zich nauwelijks uit zichzelf als ARIE-plichtig. Dit heeft volgens de inspectie medewerkers verschillende redenen. De meest voorkomende reden is dat bedrijven de regeling niet kennen. Een tweede reden is dat bedrijven het ingewikkeld vinden om vast te stellen of zij onder de regeling vallen. Een derde reden is dat bedrijven op het eerste gezicht geen toegevoegde waarde zien in de regeling omdat zij van mening zijn dat veel veiligheid al is gereguleerd door andere wet- en regelgeving.

Omdat bedrijven zich niet melden, heeft de AI veel extra energie gestoken in het opsporen van bedrijven die onder de ARIE vallen. Veel van de bedrijven die zij opsporen zouden ook AVR-plichtig zijn geweest, aldus geïnterviewde inspecteurs.

AI steekt ook veel werk in het werven van draagvlak voor de regeling onder andere door de bedrijven de ruimte te geven de ARIE gefaseerd in te voeren: in eerste instantie eisen inspecteurs dat de risico's goed in kaart zijn gebracht en het VBS op papier in orde is. De volgende stap zal zijn te onderzoeken of één en ander daadwerkelijk functioneert. Naast een gefaseerde handhaving van de regeling, werft AI ook draagvlak voor de regeling door veel tijd te besteden aan het uitleggen van de regeling en begeleiden van de invoering. Dat is vooral belangrijk bij bedrijven die nog weinig ervaring hebben met risicoanalyse en VBS. In hun uitleg en adviezen over de ARIE, benadrukken de inspecteurs dat de maatregelen die een bedrijf treft op basis van de regeling, moeten passen bij de kennis in het bedrijf, het bedrijfsproces en de risico's die zich daarin voordoen. Deze vorm van proportionaliteit is belangrijk voor het effect van de regeling op de veiligheid, aldus inspectie medewerkers.

Tot slot heeft de AI een pilot uitgevoerd bij een toonaangevende vervoersgebonden inrichting om positieve effecten van de ARIE inzichtelijk te maken voor dit type bedrijven.

Naast het gegeven dat bedrijven het ingewikkeld vinden om te beoordelen of zij onder de ARIE-regeling vallen, constateren de inspecteurs nog een aantal knelpunten die zich voordoen bij de implementatie van de ARIE. Deze zijn:

- a priori weerstand die bedrijven hebben tegen de hoeveelheid regelgeving waar zij onder vallen en alle inspecties die zij krijgen;
- het kennisniveau van bedrijven zelf en de externe adviseurs die zij inschakelen;
- afwezigheid van systemen bij bedrijven waarlangs de ARIE kan worden geïmplementeerd.

Inspectie medewerkers worden geconfronteerd met de weerstand die bedrijven hebben tegen de ervaren hoeveelheid inspecties. Bedrijven die onder de ARIE vallen, worden doorgaans ook al gecontroleerd door (gemeentelijke of provinciale) milieu-inspectie en de brandweer. Daarnaast worden producenten van voedingsmiddelen geconfronteerd met de VWA en bedrijven in de transportsector met de Inspectie VenW. Vooral bedrijven die geen ervaring hebben met een risicogerichte benadering van veiligheid en daarom in eerste instantie geen meerwaarde zien in de ARIE, vinden het moeilijk te accepteren dat de AI nu ook langskomt voor delen van hun proces die vaak ook al door andere inspectiediensten worden bekeken.

Een tweede knelpunt dat inspecteurs constateren bij de implementatie van de ARIE, is het kennisniveau van bedrijven die nog geen ervaring hebben met een risicogerichte benadering van veiligheid. Deze bedrijven weten niet hoe zij een risicoanalyse moeten uitvoeren, scenario's moeten beoordelen en een VBS moeten opstellen en implementeren. Dit type bedrijven schakelt vaak een externe adviseur in. Dit heeft wisselende resultaten.

De AI treft regelmatig aan dat externe adviseurs niet goed op de hoogte zijn van de eisen die gesteld worden aan naleving van de ARIE. Zij zijn geconfronteerd met situaties waarin op een verkeerde manier is berekend of een bedrijf onder de regeling valt. Een voorbeeld hiervan is een berekening op basis van jaargebruik van een stof in plaats van de hoeveelheid die op enig moment in de installatie zou kunnen zitten.

Ook wordt de inspectie geconfronteerd met een verkeerde manier van operationalisering van de regeling: Inspectiemedewerkers komen regelmatig tegen dat bedrijven een veel te ingewikkeld VBS hebben laten optuigen door een externe adviseur waarvan meteen duidelijk is dat het bedrijf er niet mee uit de voeten zal kunnen. In zulke gevallen keurt de AI de opgestelde documenten af en vraagt het bedrijf nieuwe, meer passende op te stellen.

Dit gebeurt vooral wanneer adviseurs werken voor bedrijven die zelf ook niet over de nodige kennis beschikken om te kunnen beoordelen of de analyse en acties die de externe adviseur aandraagt bruikbaar of reëel zijn.

Tot slot, hebben bedrijven grote moeite met het implementeren van de ARIE, wanneer zij niet beschikken over een basaal kwaliteitssysteem. Bedrijven die niet over zo'n systeem beschikken moeten zo'n systeem vanaf de grond opbouwen om de ARIE te kunnen naleven. Dit is een ingrijpende operatie.

Over de effecten van de ARIE zijn de inspecteurs positief met name in bedrijven vanaf een zekere omvang of kleine bedrijven die werken met zeer toxische stoffen. De ARIE dwingt deze bedrijven na te denken over systematische risicobeheersing, aldus de inspecteurs. Dit in tegenstelling tot de meeste andere regelgeving die bedrijven precies voorschrijft hoe zij dienen te handelen of waarin de technische integriteit van de installaties is geregeld. Dat dit niet voldoende is blijkt vooral wanneer aan de installaties wordt gewerkt bij onderhoud en proceswijzigingen, volgens de ervaring van de inspecteurs. Met name dan moeten er procedures zijn die zeker stellen dat de mensen die aan de installaties werken geen risico's lopen en dat er tijdens dit onderhoudswerk geen fouten worden gemaakt. Maar geen van de andere regelgeving schrijft dit voor. De ARIE doet dat wel en vult daarmee een belangrijke lacune in veiligheidsregelgeving.

Een deel van de bedrijven onderkent dit ook wanneer men ervaring heeft opgedaan met de uitwerking van de ARIE, zo ervaren de inspecteurs. Met name het vereiste van procedures rond "management of change" vinden de inspecteurs een belangrijke toegevoegde waarde van de ARIE. Deze toegevoegde waarde wordt ook door grotere bedrijven onderkend wanneer zij de procedure opstellen.

Voor kleine bedrijven die onder de ARIE vallen maar met relatief minder risicovolle toxische en brandbare stoffen werken, vinden de inspecteurs de ARIE minder effectief. Dit type bedrijven mist de kennis en middelen om de ARIE goed in te voeren en het effect is daarom niet in verhouding met de inspanning die het bedrijf moet leveren. Deze bedrijven zouden meer gebaat zijn bij heldere uitvoeringsregelgeving en handhaving van de gewone RIE, aldus de inspecteurs.

5.4 Mate van implementatie

In deze paragraaf wordt nader ingegaan op de implementatie van de ARIE-regeling door bedrijven. De onderzoeksvraag (zie paragraaf 2.1, vraag 1) die in deze paragraaf wordt beantwoord is: in welke mate en op welke wijze zijn de in de ARIE-regeling opgenomen instrumenten geïmplementeerd door de betrokken bedrijven?

Zoals eerder beschreven zijn de meeste bedrijven klaar met de administratieve implementatie van de ARIE maar hebben de regeling nog niet geïmplementeerd in hun bedrijfsvoering. Dat wil zeggen, er is een beleidsdocument opgesteld, een risicoanalyse uitgevoerd, scenario's opgesteld en een actieplan gemaakt. Een klein aantal bedrijven is nog niet of pas onlangs begonnen met de administratieve implementatie van de ARIE. Zij onderzoeken nu hoe zij de implementatie moeten aanpakken of wachten af wat de AI voor eisen gaat stellen. Een aantal van deze bedrijven weet pas sinds kort dat er een ARIE regeling is en dat zij daaraan moeten voldoen.

Slecht een kleine minderheid van de bedrijven heeft de acties uit het actieplan reeds geïmplementeerd in de feitelijke bedrijfsvoering en daarmee de ARIE-regeling omgezet naar de feitelijke praktijk.

Wanneer naar de wijze van implementatie wordt gekeken komt het volgende beeld naar voren.

Introductiefase

Onder de "introductiefase" wordt verstaan de fase waarin het bedrijf bekend werd met de ARIE-regeling.

Bedrijven zijn op zeer verschillende manieren geïnformeerd over het bestaan van de ARIE-regeling:

- een aantal wist al langere tijd dat de ARIE-regeling er was en dat zij er mogelijk onder zouden vallen via vakliteratuur en informatie vanuit brancheorganisaties;
- een aantal bedrijven wist reeds van de ARIE maar vooronderstelden dat zij er niet onder vielen omdat zij de inschatting hadden gemaakt met te kleine hoeveelheden gevaarlijke stoffen te werken om onder de ARIE te vallen. Zij hebben er daarom aanvankelijk niets mee gedaan. Dit geldt vooral voor vervoersgebonden inrichtingen;
- een aantal bedrijven is op de hoogte gebracht over de ARIE via de informatiebijeenkomsten die de AI heeft georganiseerd;
- een belangrijk deel van bedrijven is op de hoogte gebracht van de ARIE door de AI naar aanleiding van een inspectie.

Acceptatiefase

Onder de "acceptatiefase" wordt verstaan de fase waarin het bedrijf zich realiseerde dat zij onder de regelgeving zou vallen.

Met name voor de meeste niet-vervoergebonden inrichting met een grote ammoniakinstallatie was het relatief snel duidelijk dat zij onder de ARIE-regeling zouden vallen. Ditzelfde gold voor bedrijven die voorheen onder de AVR vielen en die geen BRZO-bedrijf zijn.

Voor zowel de andere niet-vervoersgebonden als de vervoersgebonden bedrijven is het langer onduidelijk geweest of zij moesten voldoen aan de ARIE. Het gaat hier om een groep bedrijven die met verschillende stoffen werken in wisselende hoeveelheden.

Een bedrijf dat verschillende chemische processen gebruikt om metaal te bewerken, heeft pas goed kunnen berekenen of zij onder de ARIE vielen toen in 2005, ruim een jaar na de inwerkingtreding van de ARIE, het informatieblad werd uitgegeven. Meerdere bedrijven hebben dit aangegeven.

Voor de meerderheid van de vervoersgebonden inrichtingen heeft het even geduurd voor zij begrepen dat zij onder ARIE-regeling vielen. Dit omdat zij veronderstelden dat dit werd vastgesteld op basis van de stoffen die zij feitelijk verwerken. Een aantal is er door de AI op gewezen worden dat elk bedrijf met een open Wm-vergunning voor het opslaan en verwerken van gevaarlijke stoffen onder de regeling valt of op basis van een berekening, die zeer ingewikkeld is gebleken, moet aantonen niet te vallen onder de ARIE⁹.

Hiertegen is weerstand, met name bij die bedrijven die feitelijk met veel kleinere hoeveelheden te maken krijgen dan volgens de vergunning is toegestaan. Onder een aantal van deze bedrijven is de weerstand zo groot dat zij pas bij dreigende handhaving door de AI werk hebben gemaakt van de implementatie.

Voor een minderheid van de niet-vervoersgebonden bedrijven met koelinstallatie(s) werkend op ammoniak is het feit dat zij onder de ARIE vallen als verrassing gekomen. Zij hadden niet eerder de installatie waardoor zij vallen onder de ARIE, als relevant beschouwd voor de arbeidswetgeving. In deze bedrijven wordt verondersteld dat alle risico's die de installatie zou kunnen veroorzaken worden afgedekt door de technische eigenschappen van de installatie zelf, de certificering en keuring van de installatie en het onderhoud dat is uitbesteed aan een gespecialiseerd, gecertificeerd bedrijf.

Operationalisatiefase

Onder de "operationalisatiefase" wordt bedoeld het vertalen van regelgeving in acties en structuren binnen het bedrijf.

De vertaling van regelgeving in feitelijke documenten, procedures en acties is door geïnterviewde bedrijven op verschillende manieren aangepakt. Sommige bedrijven hebben de ARIE helemaal zelf uitgewerkt, sommige bedrijven hebben een deel uitbesteed en een enkel bedrijf heeft dit volledig uitbesteed aan een externe adviseur.

De wijze waarop deze fase is ingericht verschilt sterk per bedrijf en is afhankelijk van enerzijds de ervaring die het bedrijf heeft met de systematiek van de ARIE en anderzijds de beschikbare capaciteit in het bedrijf.

Bedrijven die een HES-manager of een HES-afdeling ter beschikking hebben met voldoende kennis en ervaring met het maken van scenario's en het doen van risicoanalyses, hebben de ARIE vaak zelfstandig opgepakt. Daarbij is gebruik gemaakt van reeds aanwezig materiaal zoals een bestaand beleidsdocument, een reeds uitgevoerde risicoanalyse, bestaande scenario's en VBS-procedures. Deze bestaande instrumenten zijn in veel gevallen aangescherpt en aangepast ten behoeve van de ARIE.

Voorbeeld: Reeds bestaande scenario's

Een oliezaden-extractiebedrijf is vanuit het Amerikaanse moederbedrijf al sterk gericht op arbeidsveiligheid. Dit vanuit de gedachte dat verlies aan inzetbaar personeel door ongevallen met verzuim een kostbare zaak is voor het bedrijf: de mensen zijn (betaald) met ziekteverlof, er zijn extra kosten voor nieuw personeel, de doelmatigheid en daarbij de doeltreffendheid van nieuw en niet ingewerkt personeel is minder.

⁹ In de voorbereiding op de inwerkingtreding van de ARIE, hebben de sector en het Ministerie van SZW geprobeerd een berekenmethode te ontwikkelen waarmee op basis van feitelijk opgeslagen stoffen, kon worden vastgesteld of een bedrijf ARIE-plichtig is. Echter, de berekening bleek zo complex te zijn, deze methode niet als onderdeel van de regeling op te nemen.

|Vanuit deze economisch gedreven gedachte heeft het Amerikaanse moederbedrijf verordonneerd dat er in de Nederlandse fabriek een Structured What If Technique-analyse (SWIFT) wordt gedaan. Dit is een risico-analyse techniek waarbij groepsgewijs vragen aan de orde komen als: "Wat als er onvoldoende koelwater beschikbaar is?, wat is de kans op een dergelijk voorval, wat zijn dan de gevolgen en hoe kunnen deze gevolgen voorkomen of geminimaliseerd worden?". Als onderdeel van de SWIFT-analyse zijn voor de diverse domeinen in de fabriek Safety Integrity levels (SIL) gedefinieerd.

Door voldoende zogeheten "lines of defence" in te bouwen voorkomt het bedrijf dat de Safety Integrity Levels overschreden worden. Doordat het bedrijf de SWIFT-analyse al voltooid had, kon het bedrijf relatief eenvoudig aan de ARIE-verplichting ten aanzien van de scenario's voldoen.

Bedrijven die een HES-manager in dienst hebben met voldoende kennis maar te weinig tijd, hebben vaak een adviseur in de arm genomen om te ondersteunen bij de operationalisatie van de ARIE. In de meeste van deze gevallen zijn de HES-manager en operationele medewerkers wel betrokken geweest bij de uitwerking, bijvoorbeeld door sessies over de risico's in het bedrijfsproces en bij de uitwerking van het actieplan. De inzet van externe expertise heeft vooral plaatsgevonden bij het opstellen van de scenario's omdat veel van de HES-managers uit de ARIE-bedrijven daar geen ervaring mee had.

Voorbeeld: Aanscherping scenario's in twee ronden

Een bedrijf in de chemie produceert oplos- en reinigingsmiddelen. Voor eenvijfde neemt het bedrijf de verontreinigde oplos- en reinigingsmiddelen weer in voor verwerking/recycling. Het bulkproces is relatief eenvoudig: het betreft de bulkaanvoer van grondstoffen, opslag, automatische menging en het afvullen in kleinverpakkingen en/of containers.

Het veiligheidsbeleid is naar eigen zeggen omstreeks het jaar 2000 omgeslagen. Was het bedrijf eerst meer reactief, sindsdien voert het bedrijf een actiever beleid ten aanzien van veiligheid. Men communiceert deze doelstelling naar de buitenwereld: 'helder en veilig in chemie'.

In samenwerking met een ingenieursbureau heeft het bedrijf zelf een beschrijving gemaakt van de inrichting en de installaties, en de lay-out van het ARIE-document bepaald. Het externe bureau heeft op basis van deze lay-out meegeholpen bij de invulling van de scenario's. De scenario's zijn opgesteld door een werkgroep bestaande uit twee personen van de technische dienst, 2 van het ingenieursbureau, en de KAM-V manager¹⁰ die inmiddels tevens algemeen directeur is. Het proces is in eigen beheer gehouden. De scenario's leverden een nieuw inzicht op met betrekking tot de (domino-) effecten in aanvullende scenario's: extreme weersomstandigheden en sprinklerlekkage. Het bedrijf is overgegaan tot preventieve maatregelen met betrekking tot deze scenario's. Bedrijfsinterne procedures zijn aangepast aan weersomstandigheden, zoals extreme hitte, koude en onweer, omdat de handling-activiteiten hier extra kwetsbaar zijn. Er zijn zowel technische als organisatorische maatregelen getroffen: technisch met betrekking tot beveiliging, het onderhoudsplan, en signalering en melding van afwijkingen. Procedureel ten aanzien van de BHV-organisatie en losprocedures (niet tijdens onweer). Het noodplan is doorontwikkeld door feitelijk oefenen. Buren zijn in kennis gesteld over het feit dat bedrijf een noodplan heeft, ook al blijven de verwachte effecten binnen de inrichtingsgrens. Onlangs heeft een belangrijke wijziging in de gehele lay-out van het bedrijf zich voorgedaan: een installatie is verplaatst op het terrein. Wegens de opgedane ervaringen met de ARIE-exercitie is het ingenieursbureau opnieuw gevraagd om behulpzaam te zijn bij het opstellen en beoordelen van de risico's en de scenario's die deze wijziging met zich meebrengt. De investering die hiermee gemoeid is wordt gezien als onderdeel van de wijziging in de bedrijfsvoering. De werkgroep wordt nu uitgebreid met enkele medewerkers uit de operatie-/productielijn.

¹⁰ Kwaliteit, Arbo, Milieu en Veiligheid.

In enkele gevallen is de operationalisatie van de regeling volledig uitbesteed aan een externe adviseur. Dit is vooral gedaan door bedrijven die helemaal geen ervaring hebben met risico-analyse en VBS. Mensen uit het bedrijf zelf zijn in deze gevallen vaak ook maar zeer beperkt betrokken geweest bij het opstellen van de ARIE-documenten.

Uit de ervaringen die bedrijven hebben met het inschakelen van externe adviseurs¹¹ en de beoordeling van de AI blijkt dat slechts enkele externe adviesorganisaties voldoende kennis hebben om bedrijven goed te helpen. Verschillende geïnterviewden gaven aan dat zij in eerste werden geconfronteerd met een veel te uitgebreid scala aan scenario's en een VBS dat veel te groot was opgetuigd voor hun organisatie. Voor bedrijven met voldoende interne kennis van zaken, is dit een minder groot probleem dan voor bedrijven die niet over eigen kennis beschikken. Bedrijven die zelf kennis in huis hebben, kunnen beoordelen of het werk van de externe adviseur van voldoende kwaliteit terwijl bedrijven zonder kennis vaak pas met tekortkomingen van de adviseur worden geconfronteerd als de AI hen daar op wijst en eist dat één en ander wordt aangepast. Volgens AI-medewerkers komt het regelmatig voor dat externe adviseurs gebruik maken van standaard formats voor ARIE-documenten die niet aansluiten bij de feitelijke risico's in het bedrijf en tevens veel te ingewikkeld zijn om adequaat te kunnen worden gebruikt door het bedrijf. Met name bij kleinere bedrijven leidt dit tot grote frustratie over de regeling.

Voorbeeld: Noodzaak inschakeling adviesbureaus

In het kader van dit onderzoek is een viertal ijsbanen bezocht. Alhoewel deze onderling verschillen vertonen in de mate waaraan ze aan de ARIE-verplichtingen voldoen, springen met name de overeenkomsten in het oog:

- De ijsbanen kennen de gevaren van ammoniak en hechten zeer aan een veilige operatie. Er wordt door alle ijsbanen direct de link tussen arbeidsveiligheid en publieksveiligheid (en externe veiligheid) gelegd. Een ongeval met een ammoniakkoelinstallatie heeft wellicht implicaties voor het personeel, maar men denkt eerst aan de gevolgen voor het publiek op de ijsbaan.
- De invulling van arbeidsveiligheid op de ijsbanen leunt sterk op de technische veiligheid. De ammoniakkoelinstallatie is gecertificeerd, wordt periodiek gekeurd, en wordt onderhouden door een gespecialiseerd en gecertificeerd bedrijf. In het algemeen is de houding dat als aan deze vereisten is voldaan, en men gaat op een verstandige wijze (conform veiligheidsvoorschriften) om met de installatie, de arbeidsveiligheid voldoende is geborgd.
- De verantwoordelijkheid voor de invulling van arbeidsveiligheid is op operationeel niveau belegd, bij de ijsmeester. Voor een deel van de ijsmeesters is de ammoniakkoelinstallatie een black box. Deze zijn afhankelijk van het onderhoudsbedrijf en kijken ook naar het onderhoudsbedrijf als medeverantwoordelijke voor de arbeidsveiligheid. Andere ijsmeesters beschikken wel over de benodigde technische expertise en geven invulling aan arbeidsveiligheid op technisch-operationele wijze.
- Er is geen of zeer beperkte ondersteuning van leverancier, Arbo-dienst of brancheorganisatie. De ijsbanen waren dan ook op voorhand niet op de hoogte van de ARIE-vereisten.
- Den systematische benadering van veiligheid conform ARIE is nieuw voor deze organisaties. Zonder uitzondering hebben de ijsbanen dan ook adviesbureaus ingeschakeld voor ondersteuning bij het ARIE-traject. De indruk bestaat dat in de meeste gevallen het adviesbureau de documenten heeft opgesteld. Met andere woorden: er is niet gekozen voor een ontwikkelgerichte benadering waarbij het systeem in een dialoog tussen adviseur en ijsmeester tot stand komt. Dit is ook niet verwonderlijk: er wordt immers voor een aanzienlijk bedrag een adviesbureau ingeschakeld om juist die kennis en kunde in te brengen die de ijsmeester niet in huis heeft.

¹¹ Van Arbodiensten en andere externe bureaus

Voor vervoersgebonden bedrijven is er een extra complicatie voor het vertalen van de ARIE naar een risicoanalyse en scenariobeschrijvingen. Zij vinden het lastig om de hoeveelheid stoffen die zij behandelen te vergelijken met de normen van de ARIE-regeling.

Dit heeft voornamelijk te maken met de moeilijk vergelijkbare classificaties van de Wet vervoer gevaarlijke stoffen enerzijds en de ADR anderzijds. De ADR-classificatie is de gangbare classificatie voor vervoersgebonden bedrijven.

De meeste bedrijven die reeds gebruik maken van processen en procedures die lijken op de ARIE-systematiek hebben zoveel mogelijk geprobeerd maatregelen om te voldoen aan de ARIE, in te passen in bestaande systemen.

Implementatiefase

De "implementatiefase" betreft de fase waarin de organisatie daadwerkelijk overgaat tot uitvoering van de acties die zijn voortgekomen uit de risicoanalyse, aangepaste processen ook daadwerkelijk gaat gebruiken en ontwikkelde noodplannen ook feitelijk bekend gaat maken in het bedrijf en gaat oefenen.

Een klein aantal bedrijven is in deze fase. Eén van de bedrijven had technische maatregelen genomen om bij nood, bescherming te kunnen bieden aan de burens. Een bedrijf had haar noodplannen voor het eerst geoefend.

Bedrijven die nog niet in deze fase zijn, hebben wisselende verwachtingen over de mate waarin nieuwe procedures ook daadwerkelijk worden gebruikt. Een aantal geïnterviewden vooronderstellen dat zij de ARIE-regeling hebben geïmplementeerd met het opstellen van de documenten en het aanpassen van de handboeken. Een aantal geven aan daadwerkelijk instructies te geven of oefeningen te houden over de aanpassingen op basis van de ARIE.

Zoals één van de geïnterviewden meldde: "Veel mensen in ons bedrijf werken hier al jaren volgens een bepaalde manier. Het gaat nog best wat werk kosten hen duidelijk te maken waarom zij nu voor sommige zaken een administratie moeten bijhouden en waarom sommige processen nu toch echt anders moeten."

5.5 Gevolgen van de ARIE

In deze paragraaf wordt ingegaan op twee onderzoeksvragen (zie paragraaf 2.1, vraag 2 en 3):

- welke gevolgen heeft de implementatie van de ARIE gehad voor de bedrijven (veiligheidskundig en kosten/baten)? Welke concrete resultaten zijn bereikt?
- welke betekenis hechten actoren (bedrijven, deskundigen, brancheorganisaties, vakbonden, Arbeidsinspectie) aan de ARIE-regeling en de daarmee geboekte resultaten?

Deze beide vragen worden in een paragraaf beantwoord omdat het antwoord samenhangt. Actoren die positieve gevolgen verwachten of ervaren van de ARIE-regeling hechten meer waarde aan de regeling dan zij die geen of negatieve gevolgen verwachten.

Hoewel de evaluatie van de ARIE te vroeg is om een algemene beoordeling te kunnen geven van de effecten van de regeling op de feitelijke veiligheid, is wel onderzocht hoe HES-managers de effecten van de ARIE inschatten en hoe zij die inschatting onderbouwen.

Positieve ervaringen

HES-managers die verwachten dat de ARIE positieve gevolgen zal hebben voor de veiligheid in het bedrijf hebben hiervoor verschillende argumenten. In de meeste gevallen komen de argumenten er op neer dat het moeten naleven van de ARIE het bedrijf ertoe heeft gedwongen de beheersing van de risico's in het bedrijf, tegen het licht te houden en daar waar nodig, te verbeteren. Hoewel de meeste HES-managers aangaven dat zij dit sowieso wel een keer gedaan zouden hebben, ook zonder de ARIE, werd de actualisering nu eerder en sneller uitgevoerd. Het feit dat het wettelijk verplicht is en er een toezichthouder controleert en handhavend optreedt, vormt een stok achter deur om de regeling ook daadwerkelijk en voortvarend aan te pakken.

In een aantal bedrijven heeft dit ertoe geleid dat bestaande veiligheidprocedures adequaat zijn beschreven en gedocumenteerd. Dit is met name het geval in de meer praktisch c.q. technisch/ operationeel georiënteerde bedrijven.

In een aantal gevallen heeft het opstellen van scenario's ertoe geleid dat er nieuwe risico's aan het licht kwamen. Deze konden worden verwerkt in de procedures: "Wij hadden geen ervaring met het gebruik van scenario's. Door gebruik te maken van scenariobeschrijvingen worden risico's toch nog specifiek duidelijk en kun je de procedures daarop aanscherpen."

In een aantal bedrijven is het aanleiding geweest de noodplannen verder uit te werken en daadwerkelijk te oefenen: "... en bij oefening bleek dat medewerkers echt niet wisten wat ze moesten doen. Dus nu oefenen we iets vaker."

In één bedrijf vormde de regeling de aanleiding versneld een aantal maatregelen te treffen in het productieproces die daarvoor nooit voldoende prioriteit hadden gekregen: "Ik [HES-manager] had de maatregel al een aantal keren ingebracht wanneer de budgetten werden besproken maar die eindigde steeds niet tussen de prioriteiten. Omdat we nu aan de regeling moeten voldoen, vindt het management dat we de maatregel nu wel moeten uitvoeren. De ARIE is dus een stok achter de deur voor die investering."

Voor de meerderheid van de bedrijven die al acties hebben geïmplementeerd die voortkomen uit de ARIE, was het de eerste keer dat zij met hun burens communiceerden over de risico's en de effecten van een ongeluk binnen het bedrijf. Hoewel de meerderheid van de bedrijven de communicatie heeft beperkt tot een formele brief, heeft een klein aantal bedrijven ook daadwerkelijk mogelijke maatregelen met de burens besproken zodat die adequaat kunnen reageren. Een enkel bedrijf heeft ook technische maatregelen getroffen om de burens te kunnen beschermen tegen het effect van een incident: "Als wij hier op de noodknop drukken gaan bij hun de ventilatoren dicht zodat de stof niet bij hun binnen kan komen en door de medewerkers kan worden ingeademd.", aldus de HES-manager.

Tot slot geven enkele bedrijven aan dat de invoering van de ARIE-regeling hen ertoe dwingt hun bestaande procedures ook daadwerkelijk uitgevoerd te krijgen: "wij hebben het VBS op papier. Maar met de ARIE, wordt dat VBS straks doorgelicht door de AI. Dan moet 't wel echt werken."

Een kleine minderheid van de HES-managers verwacht positieve noch negatieve gevolgen van de ARIE-regeling. Zij baseren de door ARIE vereiste maatregelen vrijwel direct op de in het bedrijf bestaande processen en procedures.

In deze gevallen vergt de implementatie van de ARIE bijvoorbeeld een kleine aanpassing van het beleidsdocument waar een specifiek onderdeel in moet komen, en een brief aan de burens in het kader van de communicatieplicht. Zij beschikken al over de overige onderdelen van de ARIE aangezien die al deel uitmaken van hun kwaliteitszorg, arbo-, milieu-, en/of voedselveiligheids-systemen. Zij verwachten geen specifiek positieve gevolgen omdat zij al grotendeels voldoen aan de ARIE-regeling, zij verwachten geen negatieve effecten omdat het voldoen aan de ARIE geen specifieke investering of verandering vergt. De ARIE zorgt hooguit voor fine tuning van het bestaande veiligheidssysteem. Zij vinden de ARIE ook niet overbodig vanuit hun opvatting over de overheidstaak: het is de verantwoordelijkheid van de overheid erop toe te zien dat bedrijven de veiligheid van hun medewerkers voldoende borgen.

Minder positieve ervaringen

De HES-managers die vooral negatieve gevolgen verwachten, zijn voornamelijk van mening dat de ARIE een veel te zwaar middel is voor een relatief laag risico of zij vinden dat de ARIE zodanig overlapt met reeds bestaande regelgeving dat de regeling overbodig is. Zij zien geen meerwaarde in de ARIE-regeling en zien de gemaakte kosten en de geleverde inspanning als zinloos.

Deze visie komt voornamelijk voor onder vervoersgebonden inrichtingen. De weerstand is het grootst onder de bedrijven die de ARIE moeten implementeren omdat zij een open vergunning hebben maar feitelijk veel minder gevaarlijke stoffen behandelen en opslaan¹². Zij vinden de ARIE niet in proportie tot de feitelijke risico's in het bedrijf staan: de implementatie van de ARIE is volgens hen een veel te forse exercitie in verhouding tot de risico's. De weerstand wordt, met name in de Rijnmond, mede gevoed door het feit dat vervoersgebonden bedrijven eenvoudig en controleerbaar inzichtelijk kunnen maken hoeveel gevaarlijke stoffen zij werkelijk verwerken omdat er in de Rijnmond een geautomatiseerd systeem voor voorraadregistratie bestaat. Gegevens over de voorraden van de bedrijven in het gebied worden een aantal keren per dag ge-upload naar een centraal systeem¹³. In principe zijn deze gegevens dus controleerbaar over een langere periode en kan op basis daarvan worden bepaald hoeveel gevaarlijke stoffen een bedrijf maximaal behandelt over een langere periode, aldus geïnterviewde HES-managers uit de Rijnmond. Om op basis van deze gegevens te bepalen of een bedrijf moet voldoen aan de ARIE is reëler vinden zij.

Een andere reden voor de weerstand onder vervoersgebonden inrichtingen is dat men uitgaat van de veiligheidsmaatregelen bij goederen in stukverpakking. Die verpakking voldoet in principe aan de ADR-vereisten en de veiligheid is daarmee voldoende geborgd aldus geïnterviewden. Ook dit draagt ertoe bij dat een aantal HES-managers de ARIE disproportioneel vinden voor de aard en de omvang van de risico's¹⁴.

¹² Echter, het is gebleken dat het nagenoeg onmogelijk is vast te stellen of een vervoersgebonden inrichting onder de ARIE valt op basis van de feitelijke opgeslagen gevaarlijke stoffen.

¹³ Dit systeem stelt de regionale brandweer in staat op elk moment van de dag te weten welke stoffen er in het gebied liggen. Dit zodat de brandweer adequaat kan reageren bij een brand.

¹⁴ Het betreft met name de HES-managers die op de hoogte zijn van het onderzoek dat Deltalinqs heeft laten uitvoeren door de TU Delft. De TU heeft voor Deltalinqs onderzocht of zich ooit incidenten hebben voorgedaan met gevaarlijke

Een andere reden om minder positieve verwachtingen te hebben van de effecten van de ARIE-regeling, was dat sommige bedrijven (vervoersgebonden én niet-vervoersgebonden bedrijven) de aanwijzingen van de AI als te stringent ervaren. Verschillende bedrijven gaven aan dat zij de maatregelen in het kader van de ARIE wilden integreren in hun bestaande systemen bijvoorbeeld voor voedselveiligheid, spoorveiligheid of kwaliteitszorg. Dit zodanig dat deze maatregelen een natuurlijk onderdeel zouden worden van hun lopende processen. Een aantal HES-managers gaf aan dat de specifieke eisen die door de AI werden opgelegd dit onmogelijk maakt en daarom een negatief effect heeft op de werking van de ARIE:

Voorbeeld conflicterend/overlappend systeem

Een voedingsmiddelenproducent heeft te maken met een reeks van richtlijnen, zowel intern, afkomstig van corporate niveau (kwaliteitszorg volgens ISO), als extern, vanuit wet -en regelgeving op het vlak van voedselveiligheid (HACCP), milieu, brandveiligheid et cetera. Het bedrijf heeft een geïntegreerd kwaliteits-, arbeidsveiligheids- en milieusysteem (KAM); een KAM-systeem dat functioneert binnen een aantoonbaar goede veiligheidscultuur:

- de prioriteit van veiligheid is al vastgelegd in een beleidsdocument en er is actieve ondersteuning van het topmanagement (o.a. veiligheidsrondes door de directeur);
- er zijn veiligheidsprogramma's en in het kwaliteitshandboek vastgelegde sancties voor overtredingen;
- er zijn operators die als vooruitgeschoven posten van de HES-manager fungeren;
- er is een functionerend voorvallenmeldsysteem, dat in het voorgaande jaar voor € 175 duizend aan maatregelen heeft geleid die direct gerelateerd waren acties voortvloeiend uit gemelde voorvallen.

De binnen ARIE vereiste elementen als een bedrijfsnoodplan en scenario's waren al aanwezig.

Het KAM-systeem functioneert volgens de HES-manager binnen deze omgeving op een goede manier. Het bedrijf zou graag vasthouden aan dit systeem, juist omdat het zich bewezen heeft. Uit een tweetal inspectierondes blijkt dat de arbeidsinspectie volgens de HES-manager te star vasthoudt aan het informatieblad en te weinig kijkt naar wat er al binnen het bedrijf aan goede, maar wellicht afwijkende, arbeidsveiligheids-systemen is geïmplementeerd. De fundamentele kritiek van het bedrijf op de ARIE-vereisten is dat een extra set ARIE-specifieke documentatie (die inhoudelijk niets toevoegt) juist zorgt voor een systeem dat niet meer volledig geborgd is. De extra set documentatie moet immers ook onderhouden worden. Juist in een bedrijf dat een geborgd KAM-systeem hoog in het vaandel heeft staan, leidt dit tot ergernis.

De kosten van invoering van de ARIE zijn- vanzelfsprekend- het hoogst voor bedrijven die nog niet beschikken over documenten en systemen waarmee zij kunnen voldoen aan de regeling. Slechts in enkele gevallen moest een bedrijf alles nog opzetten voor de ARIE. In de meeste gevallen konden bedrijven gebruik maken van beleid, risicoanalyses en procedures en processen die zij al hadden. De meeste kosten werden gemaakt door bedrijven die externe adviseurs hebben ingezet voor het opstellen van de scenario's en het actieplan.

Genoemde kosten hiervoor varieerden van € 5.000 tot € 20.000, met een uitschieter tot € 50.000. Inschatting van de tijdsinvestering door de HES-manager varieerde van enkele dagen tot drie werkweken. Het is duidelijk dat de HES-managers die geen positieve gevolgen verwachtten of konden noemen van de ARIE dit geen zinvolle investering vonden. HES-managers die wel positieve gevolgen zagen, hadden geen bezwaar tegen de investering.

stoffen in de hoeveelheid relevant voor de ARIE, die effect hadden buiten een straal van 100 meter. Dit onderzoek heeft geen voorbeelden opgeleverd. Dit voedt het beeld bij een aantal HES-managers dat de ARIE disproportioneel is.

5.6 Succes- en faalfactoren

In dit hoofdstuk worden de factoren besproken die mede bepalen of de ARIE een positief effect heeft op de veiligheid in een bedrijf. De onderzoeksvraag die hier wordt beantwoord is (zie paragraaf 2.1, vraag 4):

- welke succes- en faalfactoren zijn te onderscheiden bij de ARIE-regeling?

Succes- en faalfactoren

De succes- en faalfactoren zijn op twee manieren onderzocht:

- er is gevraagd naar de succes- en faalfactoren die betrokkenen zelf onderscheiden;
- er is een analyse gemaakt van de factoren waarop bedrijven die een positief effect verwachten, verschillen van bedrijven die verwachten dat de ARIE geen positief effect zal hebben¹⁵.

Grondfactoren en afgeleide factoren

Uit het onderzoek is een aantal factoren naar voren gekomen die een rol spelen bij het succes of het falen van de ARIE-regeling. Hierbij kunnen grondfactoren en afgeleide factoren worden onderscheiden. Grondfactoren zijn die factoren die fundamenteel zijn voor de mate waarin de ARIE succesvol kan worden geïmplementeerd in een bedrijf. Afgeleide factoren zijn factoren die een belangrijke rol spelen bij een succesvolle implementatie van de ARIE, maar die alleen voorkomen wanneer er positieve grondfactoren aanwezig zijn.

Grondfactoren voor een succesvolle implementatie van ARIE zijn:

1. de houding van het topmanagement in een bedrijf;
2. het kernregime van regelgeving waaronder het bedrijf valt;
3. ervaring met de AI in het algemeen en de directie MHC in het bijzonder.

De afgeleide factoren ontstaan op een goede voedingsbodem van grondfactoren. Deze afgeleide factoren zijn:

1. de kennis, capaciteit en bevoegdheden van het HES-management;
2. de mate waarin medewerkers uit de lijn van de organisatie betrokken zijn bij uitwerking en implementatie van de ARIE;
3. de mate waarin het bedrijf over systemen beschikt die een basis kunnen vormen voor een succesvolle implementatie van de ARIE.

De invloed van de bovengenoemde factoren op het succes of het falen van de ARIE, worden in de navolgende subparagrafen uitgewerkt.

Grondfactor 1: houding van het hoogste management

HES-managers in bedrijven die het verst zijn met implementatie van de ARIE, schrijven dit vaak in de eerste plaats toe aan de houding van het management: in alle gevallen wil het management expliciet dat het bedrijf daadwerkelijk voldoet aan regelgeving. In deze bedrijven is er voldoende capaciteit, kennis en structuur aangebracht om adequaat veiligheidsmanagement te voeren.

¹⁵ In deze analyse is gebruik gemaakt van elementen uit het Safety Spectrum voor veiligheidscultuur.

Aandacht voor veiligheid wordt vaak ingegeven door drie factoren:

1. het belang van de goede naam van het bedrijf voor de economische positie van het bedrijf;
2. het voorkomen van nodeloze kosten door schade;
3. het voorkomen van sancties.

Hiervoor heeft het management in de verschillende bedrijven, de volgende argumenten:

Ten eerste, wordt door het management van een aantal bedrijven grote waarde gehecht aan de goede naam van het bedrijf. Het management van deze bedrijven wil onder geen voorwaarde bekend komen te staan als overtreder van veiligheidsregelgeving. Dit is slecht voor de positie van het bedrijf zowel tegenover aandeelhouders als klanten. Dit speelt het meest uitdrukkelijk bij voedingsproducenten die leveren aan de consumentenmarkt en chemische bedrijven die onderdeel uitmaken van grote internationaal opererende chemische concerns.

Er zijn meerdere voorbeelden van organisaties waar een signaal richting topmanagement voor een versnelling heeft gezorgd. Eén van de voedingsbedrijven beschrijft hoe een waarschuwing van de AI over de slecht functionerende veilig werk vergunningsprocedures, in een brief aan de hoogste baas, onmiddellijk heeft geleid tot een uitbreiding van de bevoegdheden van het HES-management en upgrading van de functie van operationeel naar beleidsniveau. Dit omdat de hoogste manager wil dat de HES-functionaris de kennis en bevoegdheid heeft om lijnmanagers aan te spreken op het gebruik van veiligheidsprocedures.

Ten tweede, wordt door het topmanagement van een deel van de bedrijven veel waarde gehecht aan veiligheid omdat men heeft ondervonden welke schade een incident kan veroorzaken. Bij deze bedrijven speelt vaak dat het bedrijf in het verleden is geconfronteerd met de zeer negatieve gevolgen van een groot incident. In dit type bedrijven wordt vrijwel niets meer aan het toeval overgelaten en wordt veiligheidsmanagement vanuit de het hoogste corporate niveau aangestuurd. Verwacht wordt dat onderdelen van het concern maatregelen nemen tegen elk risico dat bekend is. Dit wordt vervolgens gecontroleerd door HES-managers die alleen verantwoording hoeven af te leggen aan de hoogste CEO. Deze stuurt in veel gevallen de HES-managers op de locaties aan: "Ik werk voor deze Nederlandse vestiging maar mijn baas zit op het hoofdkantoor in het buitenland. Ik moet aan hem rapporteren en hij komt tenminste één keer per jaar kijken hoe wij het hier geregeld hebben. Hij stelt dan heel veel vragen en weet echt waar hij naar moet kijken. Als hij vindt dat er maatregelen moeten worden genomen om de veiligheid te verbeteren, dan worden die genomen. Risico's die aan het licht komen door invoering van de ARIE moeten dus worden aangepakt. En dus komen maatregelen op het prioriteitenlijstje van het locatiemanagement."

Ten derde, wil het topmanagement van een aantal bedrijven niet worden geconfronteerd met kosten uit sancties die zouden kunnen ontstaan wanneer het bedrijf zich niet aan de regels heeft gehouden.

Het gaat hierbij niet alleen om directe sancties opgelegd door de AI maar ook door sancties die voortkomen uit mogelijke claims van werknemers die schade hebben geleden omdat het bedrijf zich niet aan de regels hield: "Bij ons zijn de niet-roken regels onmiddellijk ingevoerd. En vanaf volgend jaar mag je hier helemaal nergens meer roken. Onze directie wil niet dat zij later te maken krijgt met de claim van een werknemer die longkanker zou hebben gekregen door mee-roken in ons bedrijf."

Grondfactor 2: het kernregime van regelgeving en bestaande zorgsystemen

Uit het onderzoek komt helder naar voren dat bedrijven meer effectief invulling kunnen geven aan de ARIE, wanneer zij vallen onder regelgeving die een vergelijkbare systematiek vereist en zij een management hebben dat naleving van deze regelgeving serieus neemt. Denk hierbij aan regelgeving voor de beheersing van risico's voor de externe veiligheid (BRZO '99), voedselveiligheid (de Warenwet) en het vervoer over het spoor (Spoorwegwet). Deze wetten schrijven ook vormen van risicoanalyse en VBS voor.

Bedrijven die vallen onder deze regelgeving, hebben vaak al systemen ingericht om aan de regelgeving te voldoen. Deze systemen bieden kennis en tevens een basis om de ARIE een plaats te geven in de organisatie. Zo heeft een aantal bedrijven gebruik gemaakt van scenario's die zij hebben opgesteld voor andere locaties die vallen onder de BRZO, om de risico's binnen de ARIE-locatie inzichtelijk te maken. Een ander bedrijf heeft de maatregelen die zij moesten treffen volgens de ARIE-regeling laten aansluiten op de risicoanalyse en het VBS dat zij hadden opgesteld voor de beheersing van voedselveiligheid voorgeschreven door de Warenwet.

De geïnterviewden zijn ook eensgezind over het belang van dergelijke aansluiting bij bestaande systemen: naarmate het meer mogelijk is maatregelen in het kader van de ARIE te integreren in bestaande systemen hoe groter de kans is dat de maatregelen ook daadwerkelijk onderdeel worden van de dagelijkse werkwijze. Verschillende, naast elkaar bestaande systemen worden geen onderdeel van de werkelijke processen. Daarnaast voorkomt integratie dat regelgeving leidt tot overlappende en daarmee, overbodige maatregelen in het bedrijf.

Tevens blijkt dat bedrijven die moeten voldoen aan andere complexe regelgeving, vaker beschikken over een functionaris die vrijwel uitsluitend belast is met het monitoren implementeren en evalueren van regelgeving en het aanpassen van het bestaande systeem op deze regelgeving.

Bedrijven die niet al vallen onder bovengenoemde regelgeving, hebben meer moeite met de implementatie omdat zij niet beschikken over deze basis. In het onderzoek gaat het om een deel van de vervoersgebonden bedrijven en ijsbanen. Deze bedrijven missen een basis voor de implementatie van de ARIE wat betekent dat de implementatie neerkomt op de invoering van een totaal nieuwe aanpak. Daarom besteden deze bedrijven het opstellen van de documenten uit aan externe bureaus en komt de implementatie vaak niet verder dan dat. Het feitelijk uitvoeren van het actieplan gaat moeizaam omdat de verantwoordelijke functionarissen moeite hebben de nodige maatregelen te laten aansluiten bij de bestaande processen en werkwijzen en het nut ervan uit te leggen in de organisatie. Daarbij ontbreekt bij een aantal praktisch c.q. technisch operationeel georiënteerde organisaties eenvoudigweg de kennis en kunde voor de implementatie. Het maakt dat, ondanks de externe ondersteuning, de implementatie moeizaam verloopt.

Grondfactor 3: ervaring met de AI in het algemeen en de directie MHC in het bijzonder

Een derde grondfactor die in dit onderzoek naar voren komt is de ervaring die het bedrijf heeft opgedaan met het optreden van de AI in het algemeen en de MHC in het bijzonder. In verschillende interviews komt uitdrukkelijk naar voren dat het toezicht door MHC een belangrijke rol speelt voor bedrijven. Hiervoor wordt een aantal argumenten genoemd:

Ten eerste, de AI staat bekend als een toezichthouder die onmiddellijk een handhavingstraject inzet als het bedrijf niet voldoet aan de gestelde regels. Dat handhavingstraject mondt altijd uit in een sanctie wanneer het bedrijf na hercontrole, niet voldoet. Er is geen ruimte voor onderhandeling. Deze heldere en strenge aanpak vormt een stok achter de deur om de implementatie van de ARIE voortvarend aan te pakken, aldus geïnterviewden.

Dit blijkt ook uit de resultaten van de hercontroles. Alle bedrijven, betrokken in dit onderzoek, die bij de eerste ARIE-controle een waarschuwing hadden gekregen en een termijn waarop één en ander in orde moest komen bleken bij hercontrole te voldoen.

Ten tweede, heeft de MHC de reputatie daadwerkelijk te kunnen constateren of het bedrijf werkt volgens de regeling. Dit in tegenstelling tot de meeste andere toezichthouders die vaak de kennis missen om een juist oordeel te vormen, aldus geïnterviewden. "MHC-inspecteurs zijn zelf experts. Zij kunnen zelf controleren of je de veiligheidsmaatregelen ook echt hebt getroffen en of je de goede maatregelen hebt getroffen. Ze gaan het bedrijf in en stellen vaak de lastigste vragen. Zij prikken door het papier heen." Oppervlakkige, administratieve implementatie is daarom niet voldoende om zonder problemen door een inspectie heen te komen.

Ten derde, wordt door een aantal geïnterviewden de adviserende rol van de MHC-inspecteur als een positieve factor genoemd: "De AI-inspecteur heeft ons geadviseerd alleen scenario's op te stellen voor realistische gebeurtenissen. Dat scheelt want wij waren al bezig om voor elk denkbaar incident een scenario op te stellen."

Het is daarbij overigens wel van belang dat het advies of de opmerkingen van de inspecteur aansluiten bij het kennisniveau van het bedrijf om bij te dragen aan de effectiviteit van de ARIE: "Wij hebben als opmerking gekregen dat wij ons procedure voor change-management moeten aanscherpen. Ik snap niet waarom het moet want we hebben nu een hele pragmatische aanpak: de verandering wordt voorgelegd aan de veiligheidscommissie in het bedrijf, die bespreken het en beslissen of de verandering nodig is.

Vervolgens wordt deze ingevoerd. Waarom zou dat nog specifiek moeten?". Dit is des te meer van belang als het bedrijf een deel van de uitwerking van de ARIE heeft uitbesteed aan een extern bureau: "Toen raakte de inspecteur in discussie met de adviseur over de details van de scenario's. Laat ze er samen maar uitkomen. Ik hoor wel welke risico's wij moeten beheersen."

Overigens kan de houding van MHC ook een faalfactor zijn voor een adequate implementatie van de ARIE, namelijk wanneer het bedrijf onvoldoende ruimte krijgt om de uitvoering van de regeling te laten aansluiten bij bestaande processen. Een voedselproducent gaf aan dat de inspecteur beperkt aandacht had voor het bestaande VBS en de reeds opgestelde scenario's. Het bedrijf zet in op een geïntegreerde aanpak zodat die ook goed te borgen is. De desbetreffende inspecteur heeft hier volgens het betreffende bedrijf te weinig oog voor.

Een ander voorbeeld werd gegeven door een geïnterviewde uit een chemisch bedrijf: "Wij hadden een relatief eenvoudige procedure voor change management: we leggen de voorgestelde verandering voor in een veiligheidscomité en beoordelen de verandering aan de hand van een risicochecklist. Volgens ons past deze procedure bij de omvang ons bedrijf (er werken 25 mensen). Bovendien verandert hier bijna nooit wat.

Maar van de AI moeten we nu bij elke verandering risicomodellen gaan hanteren. Dat is veel te ingewikkeld voor het soort veranderingen dat wij aanbrengen."

Afgeleide factor 1: kwaliteit en bevoegdheid van de HES-manager

Een afgeleide factor voor de mate waarin de ARIE-regeling succesvol wordt geïmplementeerd, is de kwaliteit en de bevoegdheden van de HES-manager. Naarmate het management meer waarde hecht aan naleving van regelgeving en veiligheid en het bedrijf moet voldoen aan meer complexe regelgeving, des te waarschijnlijker is het dat het bedrijf een HES-manager heeft met voldoende kennis, capaciteit en bevoegdheden.

De ARIE-regeling maakt meer kans daadwerkelijk bij te dragen aan de veiligheid, wanneer de HES-manager over voldoende capaciteit en kennis beschikt om de regeling te vertalen naar een aanpak voor het bedrijf. In bedrijven waar de ARIE-regeling volledig is uitgewerkt heeft de HES-manager een intensieve rol gespeeld bij de beoordeling van de risico's en het bepalen van de beheersmaatregelen voor de risico's.

Naast kennis en capaciteit, is het belangrijk dat de HES-manager over voldoende bevoegdheden beschikt om mensen te mobiliseren voor de uitwerking én de implementatie van de ARIE. De HES-manager moet de bevoegdheid hebben mensen in te zetten op uitwerking van de risicoanalyse en het formuleren en implementeren van beheersmaatregelen. De HES-manager moet tevens in de positie zijn af te dwingen dat lijnmanagers en daarmee ook operators en (productie-)medewerkers notie nemen van getroffen maatregelen en ook gaan werken volgens nieuwe procedures.

De bevoegdheden, kennis en de capaciteit van de HES-manager worden overigens in belangrijke mate bepaald door het topmanagement: naarmate het management van een bedrijf meer waarde hecht aan veiligheid en naleving van regelgeving, des te waarschijnlijker is het dat het management wil investeren in de functie van het HES-management.

Echter, de capaciteit, bevoegdheden en kennis van de HES-manager wordt ook bepaald door de complexiteit en intensiteit van andere regelgeving waaronder het bedrijf valt.

Naarmate bedrijven vallen onder een meer intensief regelgevingsregime, des te waarschijnlijker het is dat zij een HES-manager hebben die zich bezig houdt met het bijhouden en implementeren van nieuwe regelgeving. Bedrijven die naast de ARIE, ook moesten voldoen aan BRZO '99 of regelgeving op het gebied van voedselveiligheid, transportveiligheid of veiligheid op het spoor, beschikten over een HES-manager die de scenario's voor ARIE zelf had opgesteld of, in ieder geval, nauw betrokken was geweest bij het opstellen van de scenario's en het actieplan van verbeteringen.

Bedrijven die niet onder dergelijke complexe regelgeving vallen zoals bijvoorbeeld de ijsbanen, beschikken niet over een specifieke HES-manager. In dit type bedrijven is de implementatie van de ARIE overgelaten aan de personen die verantwoordelijk zijn voor het onderhoud van de installaties (technische dienst) die vallen onder de ARIE. Hoewel deze mensen veel verstand hebben van de technische veiligheid van het systeem, hebben zij doorgaans geen ervaring met een veiligheidskundig systeem zoals de ARIE voorstaat en weten zij niet goed hoe zij zo'n systeem kunnen implementeren in hun bedrijf. Zij weten niet hoe zij werkprocessen moeten ontwerpen en implementeren.

Daarnaast zijn zij vaak niet betrokken bij de kernprocessen van het bedrijf zoals de exploitatie van de ijsbaan en hebben daarom minder invloed op de koers en de inzet van middelen van het bedrijf.

Afgeleide factor 2: betrokkenheid van mensen uit de lijn

Een tweede, afgeleide factor voor een succesvolle implementatie van de ARIE is betrokkenheid van mensen uit de lijn van de organisatie bij de implementatie. Dergelijke betrokkenheid bevordert het draagvlak voor maatregelen die voortkomen uit de ARIE en zorgt er voor dat deze aansluiten bij de dagelijkse praktijk in het bedrijf. Door mensen uit de lijn te betrekken, borgen de HES-managers dat de juiste kennis wordt ingebracht in het implementatieproces, dat verantwoordelijken in de lijn begrijpen hoe de maatregelen tot stand zijn gekomen en dat mensen in de lijn zich verantwoordelijk voelen voor de realisatie van het actieplan. Daarnaast verwachten HES-managers dat het bijdraagt aan het bewustwordingsproces dat nodig is om nieuwe risico's tijdig te kunnen constateren.

Of mensen uit de lijn zijn betrokken in de uitwerking en implementatie van de ARIE heeft te maken met de houding van het management en de bevoegdheden van de HES-manager.

Wanneer het management ervan uitgaat dat de veiligheid van de processen met name in de lijn moet worden geborgd, worden lijnmedewerkers vrijgemaakt om bij te dragen aan de uitwerking van én implementatie van de ARIE. Beschouwt het management de implementatie van de ARIE vooral als een administratieve exercitie, dan wordt dit in z'n geheel overgelaten aan de HES-manager. Betrokkenheid van lijnmedewerkers wordt in zo'n geval onnodig gevonden.

Afgeleide factor 3: inpassing in functionerend systeem

Tot slot, is er - zoals hiervoor reeds een aantal keer vermeld - meer kans dat de ARIE positieve effecten heeft voor de arbeidsveiligheid en daadwerkelijk wordt ingevoerd als de regeling langs de lijnen van een bestaand systeem kan worden uitgewerkt. Met name bedrijven die al beschikken over een VBS voor bijvoorbeeld voedselveiligheid of externe veiligheid, hebben relatief weinig moeite met de implementatie van de ARIE. Zij maken gebruik van reeds bestaande risicoanalyses om de risico's voor arbeidsveiligheid te analyseren of maken daarbij gebruik van risicoanalysemethodieken die zij al hebben en waarmee al ervaring is opgebouwd. Daarnaast kunnen nieuwe procedures of aanpassingen in procedures ter beheersing van maatregelen worden ingepast in een bestaand systeem. Dit vergemakkelijkt de structurering van en communicatie over de nodige veranderingen.

5.7 ARIE en de veiligheidscultuur

Verskillende studies naar factoren die van belang zijn voor veiligheid in bedrijven, hebben uitgewezen dat twee elementen bepalend zijn. Deze zijn:

1. de wijze waarop het bedrijf haar verantwoordelijkheid ziet voor de veiligheid van de bedrijfsvoering;
2. de mate waarin het bedrijf systematische zorg voor veiligheid (systematische analyse van veiligheidsinformatie en VBS) heeft georganiseerd.

In het algemeen kan worden gesteld dat naarmate een bedrijf meer verantwoordelijkheid neemt voor de veiligheid van de bedrijfsvoering, systematische zorg voor veiligheid op meer niveaus van het bedrijf wordt doorgevoerd.

De wijze waarop verschillende lagen in een bedrijf verantwoordelijkheid nemen voor de veiligheid, wordt meestal omschreven als de veiligheidscultuur van een bedrijf.

Op basis van de typologie gepresenteerd in het safety spectrum (zie voor nadere toelichting bijlage 3), is een verbinding gelegd tussen de veiligheidscultuur van een bedrijf en de wijze waarop bedrijven de ARIE hebben geïmplementeerd en ervaren.

Achtereenvolgens wordt ingegaan op de kenmerken van het type veiligheidscultuur, de wijze waarop dit type bedrijven omgaat met de ARIE en reageert op het toezicht door de AI.

Bedrijven met een pathologische veiligheidscultuur

Bedrijven met een pathologische veiligheidscultuur beschouwen de naleving van veiligheidsregels in de eerste plaats als kosten. Hun focus is gericht op het reduceren van kosten op de korte termijn en ze zullen veiligheidsproblemen pas aanpakken als zij het primaire proces verstoren of als ze 'gepakt' zijn na een overtreding.

Dit type bedrijven is niet aangetroffen in het onderzoek wat niet onlogisch is omdat dit type bedrijf er alles aan zal doen niet over te hoeven gaan tot implementatie van de ARIE. Echter, op basis van de typologie en ander onderzoek dat KplusV heeft uitgevoerd is het volgende beeld van dit type bedrijven te schetsen.

Binnen deze categorie vallen de bedrijven die niet uit zichzelf zullen voldoen aan de regeling omdat zij wet- en regelgeving überhaupt beschouwen als een zinloze kostenpost. Dit type bedrijven zal niet uit eigen beweging investeren in risicoanalyses of een VBS. Zij zien daartoe geen praktische noodzaak zolang zij niet worden geconfronteerd met hoge sancties als gevolg van een groot incident of een sanctie opgelegd door de toezichthouder.

In dit type bedrijven wordt geen gerichte kennis op gedaan over wet- en regelgeving en zal men alleen op de hoogte worden gebracht over de ARIE wanneer de informatie onvermijdbaar is. Het is vrijwel uitgesloten dat dit type bedrijven uit eigen beweging zal uitzoeken of zij zich moeten melden als ARIE-bedrijf. Het is ook hoogst onwaarschijnlijk dat dit type bedrijven zich uit eigen beweging zal melden. Dit type bedrijven zal zich alleen melden wanneer de AI dreigt met een sanctie wanneer zij dat niet zouden doen en wanneer de sancties zware gevolgen hebben voor het bedrijf.

Wanneer zij gedwongen worden tot implementatie zullen zij alleen dat doen wat nodig is om de toezichthouder minimaal tevreden te houden. Het is waarschijnlijk dat zij de ARIE-documenten laten opstellen door een extern bureau tegen de laagst mogelijke kosten. Dit type bedrijven zal het daarbij laten tenzij zij weten dat de AI ook daadwerkelijk controleert of de regeling is geïmplementeerd en sancties zal opleggen wanneer dat niet het geval blijkt te zijn.

Wanneer zij moeten overgaan tot daadwerkelijke implementatie van de ARIE, zal dit bijzonder moeizaam gaan. Dit type bedrijven mist de kennis, de capaciteit en de systemen om doelvoorschriften zoals voorgeschreven in de ARIE, adequaat te implementeren in de bedrijfsprocessen en ziet, bovendien, geen enkele noodzaak deze te ontwikkelen.

Alleen door intensief toezicht en handhaving is dit type bedrijven te bewegen tot een effectieve implementatie van de ARIE. Tevens heeft dit type bedrijven handvatten nodig voor operationalisatie en implementatie van de ARIE.

Eerder onderzoek heeft uitgewezen dat met name kleine bedrijven die werken in een sterk concurrerende, snel groeiende sector eerder tot deze groep behoren¹⁶. Daarnaast gaat het meestal om bedrijven die geen externe druk ervaren om veiligheid een meer prominente positie te geven in het bedrijf ten eerste, van klanten of aandeelhouders en ten tweede, van toezicht-houders omdat zij niet vallen onder streng gecontroleerde regelgeving.

Samenvattend kan over dit type bedrijven worden gesteld dat:

- deze bedrijven niet op de hoogte zijn van het bestaan van de ARIE-regeling;
- deze bedrijven zich nooit uit zich zelf zullen melden;
- alleen overgaan tot naleving van de ARIE wanneer ernstige sancties dreigen;
- grote moeite zullen hebben met het adequaat implementeren van de ARIE omdat zij de wil, de systemen en de kennis missen;
- de ARIE alleen effect zal hebben op de veiligheid met grote inspanning van de toezicht-houder en zeer strikte handhaving.

Bedrijven met een reactieve veiligheidscultuur

De tweede categorie bedrijven gaat ervan uit dat zij veilig opereren wanneer zij voldoen aan de vigerende regelgeving. Dit type bedrijven beschikt doorgaans wel over systemen ter naleving van regelgeving meestal in de vorm van een kwaliteitszorgsysteem. Echter, omdat de capaciteit en de kennis om deze systemen actueel te houden vaak beperkt is en verantwoordelijkheid voor de systemen buiten het proces of op een relatief laag niveau in de organisatie worden belegd, vormen deze systemen niet altijd een goede afspiegeling van de feitelijke werkwijze.

In dit onderzoek is ongeveer de helft van de bedrijven met de bovenstaande kenmerken aangetroffen. Deze zijn afkomstig uit alle branches. Sommige bedrijven opereren volledig zelfstandig, een aantal bedrijven vormt een onderdeel van een groot concern. De meeste hebben een omvang van minder dan 50 medewerker. Het gaat hier ook om PBZO- en ex-AVR bedrijven. De HES-afdeling bestaat doorgaans uit één medewerker.

Omdat in dit type bedrijf de capaciteit doorgaans beperkt is, is dit type bedrijven doorgaans pas na bezoek van de AI of door een directe mailing op de hoogte gesteld van het bestaan van de ARIE en hun mogelijke verplichting eraan te voldoen. In de meeste gevallen hebben zij van de AI zes maanden gekregen om de ARIE-documenten op te stellen.

Daarbij hebben zij doorgaans een adviesbureau ingeschakeld. Met name het opstellen van de scenario's is vaak overgelaten aan een adviesbureau. Motivatie hiervoor is het gebrek aan kennis over en ervaring met dit instrument zoals (zij dachten) dat de ARIE voorschrijft.

Zelden hebben zij de implementatie van de ARIE helemaal overgelaten aan het adviesbureau maar zijn zelf betrokken in de risico-inventarisatie, het opstellen van een VBS en het opstellen van het actieplan.

Deze betrokkenheid is ingegeven door pragmatische redenen: alleen in het bedrijf zelf is de nodige kennis aanwezig om de risico's te kunnen bepalen, de beheersmaatregelen te kunnen beschrijven en vast te stellen hoe een werkbaar VBS eruit zou moeten zien.

¹⁶ Evaluatie Regeling veiligheidsadviseur vervoer gevaarlijke stoffen

Omdat in dit type bedrijven vaak nog geen ervaring was met de instrumenten van de ARIE, had deze groep behoefte aan meer specifieke aanwijzingen over hoe zij aan de ARIE kunnen voldoen. Omdat de voorschriften van de ARIE algemeen zijn gehouden, is het voorgekomen dat de opgestelde ARIE-documenten, na inspectie, ingrijpend moesten worden aangepast. De documenten waren in eerste instantie niet goedgekeurd door de AI omdat zij onvoldoende aansloten bij de feitelijke werkwijze en risico's in het bedrijf. Zo is het voorgekomen dat het ingeschakelde adviesbureau de vereisten van de ARIE veel te ingewikkeld had ingevuld bijvoorbeeld door scenario's op te stellen voor onwaarschijnlijke risico's, een VBS te formuleren dat niet past bij de feitelijke werkwijze in het bedrijf of een actieplan te formuleren dat onuitvoerbaar zou zijn.

Hoewel geïnterviewden uit dit type bedrijven positief zijn over de zin van de ARIE (meer inzicht in de risico's en beheersmaatregelen), worstelt men in deze bedrijven nog met de wijze waarop één en ander geïmplementeerd moet worden. De belangrijkste vraag in deze bedrijven is "Hoe krijg je het voor elkaar dat de mensen in de lijn gaan werken volgens de aangepaste procedures?". In deze bedrijven bestaat het risico dat de ARIE alleen een systeem op papier blijft omdat de HES-manager geen positie heeft om zaken af te dwingen in deze bedrijven en de bedrijfsmanager geen zichtbare rol speelt in het proces. Dit is een nog groter probleem voor bedrijven die nog geen ervaring hebben met de implementatie van procesregelgeving en waar de ARIE van toepassing is op een installatie die niet als onderdeel van het primair proces worden beschouwd. Voorbeelden van dit type zijn bedrijven die een koelinstallatie hebben als ondersteunend productiemiddel, zoals bedrijven in de voedselverwerkende sectoren. Voorbeelden zijn ook de ijsbanen waarbij de publieks- en recreatieve functies primair zijn.

Implementatie is het grootste probleem voor bedrijven die de regels willen naleven maar het opstellen van de ARIE-documenten helemaal hebben overgelaten aan een extern bureau omdat zij de systematiek van de ARIE als zodanig niet echt begrijpen en maatregelen die moeten worden genomen niet aansluiten bij het aanwezige kennisniveau en de feitelijke werkwijze.

Echter, de opstelling van de AI (heldere handhavingsstrategie en expertise om te beoordelen of zaken ook echt werken) wordt beschouwd als een stok achter de deur: het bedrijfsmanagement is meer geneigd tot feitelijke implementatie van ARIE-maatregelen in de dagelijkse werkwijze. Het is hierbij belangrijk dat de AI helder is over de eisen die zij stelt aan de implementatie van de ARIE, eisen stelt die proportioneel zijn voor de aard en de omvang van het bedrijf en de risico's en toelicht waarom zij die eisen stelt. Daarnaast is het bevorderlijk wanneer de AI deze bedrijven enigszins ondersteund door uitvoeringsaanwijzingen te geven voor implementatie van de regeling bijvoorbeeld over de aard van de risico's waarvoor een scenario moet worden opgesteld en de mate van detail die wordt verwacht in de beschrijving van het VBS.

Samenvattend kan worden gezegd dat deze bedrijven:

- in principe aan de ARIE-regeling willen voldoen;
- zich zullen melden voor de regeling wanneer zij op de hoogte zijn van het bestaan van de regeling en relatief eenvoudig kunnen vaststellen of zij onder de regeling vallen;
- vaak al wel over een basaal kwaliteitssysteem beschikken dat enige basis vormt voor implementatie van de ARIE;
- externe expertise en capaciteit nodig hebben om de regeling te operationaliseren en te implementeren omdat zij zelf nog geen ervaring hebben met een risicogerichte benadering van veiligheid en niet over de nodige kennis beschikken;

- het risico lopen de ARIE niet adequaat te kunnen implementeren tenzij zij daadwerkelijk zijn betrokken bij het opstellen van de ARIE-documenten en de maatregelen voortkomend uit de regeling aansluiten bij het kennisniveau van de organisatie en de feitelijke werkwijze;
- naast een stok achter de deur door toezicht van de AI ook behoefte hebben aan uitvoerings-aanwijzingen over de wijze van naleving.

Bedrijven met een berekenende veiligheidscultuur

Bedrijven in deze categorie kiezen voor een systematische aanpak van veiligheidsmanagement. Veiligheidsrisico's worden in deze bedrijven beschouwd als potentieel bedrijfsrisico. Investerings in de veiligheid worden afgewogen tegen de kans op en de potentiële kosten van een incident.

In dit onderzoek valt ongeveer de helft van de betrokken bedrijven in deze categorie. In de meeste gevallen ging het om bedrijven die onderdeel uit maken van een groot, beursgenoteerd bedrijf dat belang hecht aan het voorkomen van incidenten. Doorgaans is er sprake van een lokaal VBS geschoeid op de leest van een concernbreed systeem. Het concern ondersteunt het lokale VBS met kennis, ICT-systemen en audits.

Hoewel deze bedrijven beschikken over de kennis en capaciteit voor onderhoud van het VBS, zijn ook een aantal van deze bedrijven pas op de hoogte geraakt van het bestaan van de ARIE nadat de AI hen op hun verplichting had gewezen. De meerderheid was op de hoogte van het bestaan van de ARIE voordat de AI hen hierover benaderden.

Deze bedrijven hebben relatief weinig werk gehad aan de operationalisatie en implementatie van de ARIE. In veel gevallen is gebruik gemaakt van reeds bestaande procedures en documenten. Door gebruik te maken van bestaande procedures en documenten is er tevens naar gestreefd de maatregelen op basis van de ARIE, te integreren in de dagelijkse werkwijze.

In de meeste gevallen zijn medewerkers uit het bedrijf betrokken geweest bij het opstellen van de ARIE-documenten. Echter, in een aantal gevallen is wel gebruik gemaakt van externe ondersteuning voor het opstellen van de scenario's omdat men daarmee geen ervaring had of omdat er op korte termijn te weinig capaciteit was om het zelf te doen. De HES-managers in deze bedrijven hebben voldoende kennis om extern opgestelde documenten te beoordelen op bruikbaarheid en zelf aan te passen waar nodig.

Tot slot heeft men in deze bedrijven relatief weinig moeite met de implementatie van de ARIE omdat gebruik gemaakt wordt van bestaande systemen en er binnen het bedrijf gevestigde procedures zijn voor implementatie van veranderingen.

Hoewel deze bedrijven beschikken over veiligheidsbeleid en vaak al gebruik maken van een risicoanalyse en een VBS, heeft de ARIE ook in deze bedrijven effect gehad op de veiligheid.

Vooraf in deze bedrijven heeft de implementatie van de ARIE ertoe geleid dat men de bestaande systemen weer eens tegen het licht heeft gehouden en bijgesteld op nieuwe ontwikkelingen. Daarnaast hebben een aantal HES-managers uit dit type bedrijven de ARIE gebruikt om beheersmaatregelen doorgevoerd te krijgen die tot nu toe te duur werden gevonden door het topmanagement. De wetenschap dat de AI sanctioneert wanneer je niet voldoet en de expertise heeft te constateren of voldoende maatregelen zijn getroffen, heeft het management helpen overtuigen de maatregelen ook daadwerkelijk te nemen.

De ARIE heeft er in sommige van deze bedrijven ook toe bijgedragen dat arbeidsveiligheid een meer expliciet onderdeel is geworden van het bestaande VBS. Dit wordt door geïnterviewden ook als een meerwaarde beschouwd: systemen die in eerste instantie rond maatregelen van externe veiligheid, transportveiligheid of voedselveiligheid zijn ontwikkeld zijn nu uitgebreid met maatregelen ten behoeve van de arbeidsveiligheid.

Er zijn ook uitzonderingen aangetroffen in deze categorie. Deze bedrijven beschikken weliswaar over een uitgebreid systeem voor implementatie van de ARIE en een grote, op concernniveau georganiseerde HES-afdeling maar die locaties vallend onder de ARIE, niet hebben betrokken bij implementatie. Het gaat hierbij vooral om organisaties die over een groot aantal, zeer vergelijkbare installaties beschikken. In deze bedrijven, wil men volstaan met een bedrijfsbrede implementatie van de ARIE zonder dat er specifieke acties worden ondernomen voor de specifieke locaties. In deze bedrijven, vindt het HES-management het onterecht dat de AI er op staat dat de regeling ook op locaties wordt geïmplementeerd: reden hiervoor is dat men de operatie te omvangrijk vindt in verhouding tot het risico dat men ermee zou beheersen.

Samenvattend kan over dit type bedrijven worden gezegd dat:

- deze bedrijven vaak al aan de regeling voldoen of relatief weinig maatregelen hoeven te treffen om aan de regeling te voldoen;
- deze bedrijven in meerderheid voldoende op de hoogte zijn van ontwikkelingen in wet- en regelgeving om van de ARIE op de hoogte te zijn;
- deze bedrijven over voldoende interne kennis beschikken om vast te stellen of zij onder de regeling vallen;
- deze bedrijven zich zouden melden bij de AI wanneer zij vaststellen dat zij onder de regeling vallen;
- deze bedrijven de maatregelen om te voldoen aan de regeling zelf kunnen nemen en kunnen beoordelen;
- de ARIE het effect heeft gehad dat:
 - bestaande risicoanalyses en VBS tegen het licht zijn gehouden, zijn geactualiseerd en aangepast op arbeidsveiligheid;
 - veiligheidsbeheersmaatregelen die tot nu toe onvoldoende prioriteit hadden, nu wel werden doorgevoerd omdat de wettelijke verplichting bestaat en de AI de reputatie heeft te constateren wanneer maatregelen tekort schieten;
 - veiligheidsbeheersmaatregelen ook daadwerkelijk worden doorgevoerd op de werkvloer.

Bedrijven met een proactieve veiligheidscultuur

In de vierde categorie zitten bedrijven die veiligheid als strategische waarde beschouwen en als mogelijkheid zien om op de lange termijn economisch rendabel te blijven.

Veiligheid is opgenomen in de bedrijfsprocessen: het economisch en veiligheidsmanagement sluiten naadloos aan. Deze bedrijven zijn sterk gericht op het voorkomen van incidenten en het identificeren en managen van risico's.

In dit onderzoek zijn twee bedrijven aangetroffen die kenmerken hebben van deze veiligheids-cultuur. Eén van de bedrijven heeft een lokale HES-manager die niet wordt aangestuurd door het lokale management maar door het HES-management op corporate niveau. Van daaruit wordt gecontroleerd of op de locatie de risico's voldoende inzichtelijk zijn gemaakt en de nodige veiligheidsbeheersmaatregelen zijn getroffen.

Wanneer die zaken onvoldoende vinden, kunnen zij maatregelen opleggen. In dit bedrijf worden ook concernbreed cultuurprogramma's uitgezet om medewerkers meer veiligheidsbewust te maken.

In dit bedrijf hebben de voorschriften van de ARIE geen invloed gehad op de interne aanpak van veiligheidsbeheersing. Echter, de ARIE heeft wel effect gehad op de wijze waarop met de veiligheid van de medewerkers bij de buurbedrijven werd omgegaan. Verantwoordelijkheid voor de veiligheid van buurbedrijven is voor dit bedrijf de toegevoegde waarde van de ARIE en heeft geleid tot technische maatregelen ter bescherming van het buurbedrijf tegen een mogelijk incident op de eigen locatie.

In een ander bedrijf dat grondstoffen produceert voor de houdbaarheid van voedingsmiddelen en voor tabletten, is ook een proactieve veiligheidscultuur aangetroffen. Dit blijkt vooral uit de manier waarop verantwoordelijkheden zijn belegd en de wijze waarop veranderingen in bedrijfsprocessen en veiligheidsborging met elkaar verbonden worden.

Er bestond reeds een veiligheidsbeleid en veiligheidsbeheerssysteem. De HES-manager geeft kaders en rapporteert aan de directie, adviseert het productiemanagement en personeel.

Leidend is het idee dat op alle niveaus een deel van de verantwoordelijkheid voor veiligheid wordt genomen. Om het VBS te laten aansluiten bij mensen en werkprocessen zijn informatiesessies en trainingen/oefeningen de gebruikte middelen. Personeel op de werkvloer heeft zelf meegewerkt aan de totstandkoming van veiligheidsprocedures in het ARIE-traject. Daarnaast zijn wijzigingen in het veiligheidsbeheerssysteem mede geïmplementeerd door maatregelen via de lijn toe te wijzen aan productiemanagement. Het systeem van monitoring/ opvolging is getoetst door een gecertificeerde externe audit op het VBS.

Tevens was het bedrijf reeds actief met het nadenken over de veiligheid in relatie tot interne veranderingen. Eén installatie werd technisch aangepast voor de 'containment' van effecten bij een calamiteit. Dit maakte het mogelijk om de bedrijfsbrandweer in overleg met de brandweer om te vormen tot een bedrijfsnoodorganisatie die de nadruk legt op het veilig stellen van mensen en mogelijk maken van externe hulpverlening. Hiertoe komt er een nieuw bedrijfsnoodplan, waaraan een oefentraject is verbonden. Het doel is de oefenfrequentie op te voeren naar 4x per jaar. Dit zal opgelegd worden aan het productiemanagement.

Samenvattend kan over deze bedrijven worden gesteld dat:

- deze bedrijven doorgaans al beschikken over alle elementen die de ARIE voorschrijft;
- de ARIE bij deze bedrijven kan leiden tot enige fine tuning van het systeem waar het gaat om de bescherming van werknemers in buurbedrijven;
- toezicht op deze bedrijven weinig bijdraagt aan de mate waarin deze bedrijven voldoen aan de ARIE.

Resumé

De ARIE kan een positief effect hebben op de ontwikkeling van de veiligheidscultuur bij bedrijven omdat de regeling bijdraagt aan een meer risicogerichte en systematische beheersing van de veiligheid. Echter, in alle gevallen is het noodzakelijk dat maatregelen nodig om te voldoen aan de ARIE, aansluiten bij de bestaande kennis in het bedrijf en de feitelijke werkwijze en risico's. Tevens is in de meeste gevallen een uitdrukkelijke rol van het toezicht weggelegd om de aard en het doel van de ARIE te blijven uitleggen en een adequate maar proportionele implementatie af te dwingen.

De regeling lijkt het meest effect te sorteren bij bedrijven van het type "reactief" omdat deze bedrijven in principe bereid zijn regels na te leven en tevens bereid zijn actiever te worden bij de beheersing van de veiligheid als zij weten hoe. De ARIE heeft ertoe geleid dat deze bedrijven een start hebben gemaakt met een meer systematische, meer proactieve beheersing van veiligheidsrisico's.

De wijze van uitoefening van toezicht op de regeling speelt een cruciale rol bij het effect van de ARIE op deze bedrijven. Doordat de AI een consequente aanpak voor handhaving volgt, weten bedrijven dat zij geconfronteerd zullen worden met een sanctie wanneer zij de regeling niet daadwerkelijk uitvoeren. Daarnaast heeft men baad bij een proportioneel toezicht op de regeling: de regeling heeft geen positief effect op dit type bedrijven wanneer er wanneer bedrijven uitvoeringsvoorschriften opgelegd krijgen die niet passen bij de feitelijke werkwijze van het bedrijf.

De regeling heeft ook een positief effect op de veiligheidsbeheersing door bedrijven in de berekenende categorie, wanneer deze de implementatie van de regeling gebruiken om hun bestaande systemen te actualiseren en uit te breiden met maatregelen ten behoeve van arbeidsveiligheid. Ook hier speelt het toezicht door de AI een belangrijke rol: de toezichthouder moet over expertise beschikken om te constateren of de ARIE-documenten ook daadwerkelijk zijn geïmplementeerd in de praktijk. Op dit moment draagt de bestaande reputatie van de toezichthouder er ook in deze bedrijven toe bij, dat men ARIE ook daadwerkelijk implementeert in de feitelijke werkwijze.

6 Analyse

In dit hoofdstuk wordt een analyse gegeven van de effecten van de ARIE-regeling op de borging van veiligheid door bedrijven. Hierbij wordt een directe relatie gelegd tussen de borging van veiligheid en de potentiële effecten van de ARIE op de veiligheidscultuur van bedrijven. Nadat deze relatie is toegelicht, wordt ingegaan op de potentiële effecten van de ARIE op de verschillende typen veiligheidscultuur zoals deze zijn getypeerd in het Safety Spectrum¹⁷. Onderstaande analyse betreft een reflectie vanuit de theorie op de praktijk. Per type wordt tevens ingegaan op de voorwaarden die aanwezig moeten zijn voor een maximaal effect. Het hoofdstuk wordt afgesloten met een resumé.

Ex durante evaluatie

De onderliggende evaluatie van de ARIE komt te vroeg om een uitspraak te doen over de feitelijke effecten op de veiligheid. Bedrijven zijn nog niet ver genoeg met implementatie van de regeling om reeds effecten te zien in het aantal incidenten dat zich voordoen. Op één à drie bedrijven na, zijn bedrijven net klaar met het implementeren van de ARIE in documenten en werkprocessen. De ervaring met het feitelijk gebruik van nieuwe procedures en werkprocessen is nog té kort.

Echter, de evaluatie levert wel een beeld op van de wijze waarop de ARIE effect heeft op de borging van veiligheid in bedrijven waarop de instrumenten die de regeling voorschrijft, zijn gericht. De regeling draagt ertoe bij dat bedrijven een VBS opzetten of actualiseren, ervaring opdoen met risicoanalyse of het gebruik van scenario's voor het formuleren van risicobeheersmaatregelen en, tot slot, hun noodplannen actualiseren en daadwerkelijk gaan oefenen. De ARIE heeft dus effect op de wijze waarop bedrijven de veiligheidsrisico's in hun bedrijf beheersen.

Duurzaam effect op de veiligheid

Het effect van ARIE op de veiligheid zou het meest duurzaam zijn wanneer de ARIE niet alleen bijdraagt aan veiligheidsbeheersprocessen en -procedures maar ook een positief effect heeft op de veiligheidscultuur in bedrijven. Dat wil zeggen dat bedrijven een meer proactieve, risicogericht houding ten aanzien van veiligheid ontwikkelen door maatregelen voorgeschreven door de ARIE. Hiervan zou sprake zijn wanneer de regeling ertoe bijdraagt dat bedrijven door de regeling, een positieve ontwikkeling doormaken op de volgende centrale kenmerken van veiligheidscultuur:

- een management met aandacht voor de veiligheidsrisico's in de bedrijfsprocessen zodanig dat pro-actief geïnvesteerd wordt in kennis, capaciteit en technologie gericht op beheersing van de risico's;
- medewerkers die actief betrokken zijn bij de beheersing van risico's omdat zij actief betrokken zijn bij het ontdekken van veiligheidsrisico's en het formuleren van adequate beheersmaatregelen.;
- een VBS dat informatieverzameling, risicoanalyse en besluitvorming over risicobeheersing systematisch ondersteunt.

¹⁷ Bijlage 3

Op basis van de onderzoeksresultaten, is de conclusie dat de regeling kan bijdragen aan al deze drie kenmerken. De regeling draagt er direct toe bij dat bedrijven een VBS ontwerpen, actualiseren of aanscherpen omdat de regeling een VBS voorschrijft en er door de AI op wordt toegezien dat het VBS ook daadwerkelijk effectief is.

De regeling kan ertoe bijdragen dat de aandacht van het management wordt gevestigd op risicobeheersing en ertoe bijdraagt dat het management verantwoordelijkheid neemt voor de risicobeheersing. Echter, dit effect treedt niet vanzelf op maar het effect van de regeling is afhankelijk van de reeds aanwezige voedingsbodem voor veiligheidsmanagement in het bedrijf. Essentieel hierin is dat het bedrijf over interne of externe kennis beschikt die kan worden ingezet om het management duidelijk te maken wat de voor- en nadelen zijn van een risico-gerichte, systematische veiligheidsbeheersing en om risicobeheersing in te passen in bestaande bedrijfsprocessen. Is die kennis niet beschikbaar, dan zal het management ook de instrumenten van de ARIE slechts blijven beschouwen als regelgeving zonder positieve bijdrage voor het bedrijf. Het op te stellen beleidsdocument dat de ARIE voorschrijft, wordt in dat geval slechts beschouwd als een administratieve formaliteit in plaats van een feitelijk commitment aan het bewaken van een gesteld risiconiveau.

Tot slot kan de regeling er ook toe bijdragen dat werknemers actief betrokken worden in beheersing van risico's mits ook hiervoor reeds een voedingsbodem aanwezig is. De regeling leidt alleen tot een dergelijke ontwikkeling wanneer in het bedrijf al waarde wordt gehecht aan de kennis van medewerkers over gebruikte processen en het bedrijf medewerkers kennis wil inzetten voor het formuleren van een werkbaar VBS. Deze ontwikkeling kan ook worden ingezet op advies van een externe partij die het bedrijf adviseert over de implementatie van de ARIE. Echter, wanneer intern noch extern waarde wordt gehecht aan de rol van medewerkers in het implementeren van de ARIE, leidt de invoering van de regeling niet tot dit effect.

Kortom, de effecten van de ARIE op de veiligheidscultuur zijn afhankelijk van de reeds eerder beschreven grondfactoren voor een succesvolle implementatie van de ARIE:

1. de grondhouding van het management: het management moet tenminste bereid zijn te voldoen aan de regelgeving;
2. het kernregime van regelgeving waaraan het bedrijf reeds moet voldoen: dit vormt doorgaans een eerste basis voor systemen en kennis waarmee de ARIE zinvol kan worden geïmplementeerd;
3. houding tegenover het toezicht door de AI: wanneer het bedrijf respect heeft voor de deskundigheid van de AI en de aanwijzingen van de AI reëel en werkbaar vindt, is een bedrijf eerder bereid serieus werk te maken van de implementatie van de regeling en aanwijzingen van de AI op te volgen.

Bovenstaande komt erop neer dat een bedrijf al over een 'basis' veiligheidscultuur moet beschikken voordat de ARIE een positief effect kan hebben op de veiligheidscultuur. Daarnaast is duidelijk dat wanneer een bedrijf al beschikt over een proactieve, risicogerichte veiligheids-cultuur, de regeling geen substantiële bijdrage kan leveren aan de ontwikkeling van de veiligheidscultuur. Dit wordt verder toegelicht in de onderstaande beschouwing van mogelijke effecten van de ARIE op verschillende typen veiligheids-cultuur. Uit deze beschouwing komt naar voren dat de ARIE met name effect heeft op bedrijven met een specifiek type veiligheids-cultuur.

Effect op een pathologische veiligheidscultuur

Hoewel dit type bedrijven niet is geïnterviewd in het onderzoek kan op basis van ander onderzoek naar dit type het volgende worden gesteld over het effect van de ARIE: bedrijven met een pathologische veiligheidscultuur missen de wil, de kennis en de systemen om de ARIE zinvol te implementeren. Geen van de grondfactoren voor een succesvolle implementatie van de ARIE zijn aanwezig. Het effect van de ARIE op dit type bedrijven is daarom twijfelachtig.

Het management mist de meest basale wil om de ARIE zinvol te implementeren omdat het zich niet verantwoordelijk voelt voor de veiligheid van hun mensen. Wanneer zich een incident voordoet wordt dit beschouwd als "een risico van het vak" of gaat men ertoe over de direct betrokkenen verantwoordelijk te stellen voor het incident en te ontslaan.

Medewerkers zijn niet bereid informatie over risico's kenbaar te maken: zij die risico's aan de orde willen stellen worden beschouwd als "klokkenluiders" en worden gebagatelliseerd of ontslagen.

Kennis en systemen voor zinvolle implementatie zijn afwezig en het management zal daarin alleen investeren als het voortbestaan van het bedrijf direct afhankelijk is van die investering, bijvoorbeeld omdat stillegging door de AI dreigt.

Dit type bedrijven zal alleen overgaan tot implementatie van de ARIE na intensieve, repressieve handhaving: het bedrijf moet worden opgespoord en implementatie moet worden afgedwongen door een intensief toezicht en zeer stringente handhaving. Het blijft dan nog de vraag of het management in het bedrijf dan wel meer verantwoordelijkheid wil nemen voor de veiligheid en of medewerkers meer betrokken zullen zijn bij de veiligheid. Het is reëel te verwachten dat dit niet het geval is wanneer de grondhouding van het management niet verandert. De kans hierop is niet groot als geen direct voelbare commerciële redenen zijn om van houding te veranderen.

Ander onderzoek in sectoren die zich bezig houden met het vervoer van gevaarlijke stoffen heeft uitgewezen dat die houding pas verandert wanneer klanten druk uitoefenen op hun toeleverancier om te voldoen aan regelgeving en verantwoordelijkheid te nemen voor veiligheid.

Bedrijven met een pathologische veiligheidscultuur zijn eerder kleine en middelgrote bedrijven die opereren in een zeer concurrerende markt met lage marges en klanten die vooral kijken naar de prijs van diensten en goederen en niet geïnteresseerd zijn in het veiligheidsbeleid van toeleveranciers. Deze bedrijven zijn vooral bezig met overleven en investeren in veiligheid wordt beschouwd als onnodige luxe.

Effecten op een reactieve veiligheidscultuur

De ARIE heeft in potentie het meeste effect op bedrijven met dit type veiligheidscultuur omdat het management in dit type bedrijven bereid is te voldoen aan wet- en regelgeving en daarom wil investeren in de implementatie van de ARIE.

Door implementatie van de ARIE, heeft het bedrijf de gelegenheid kennis te maken met de instrumenten van een proactieve benadering van risicobeheersing. Door ervaring op te doen met het expliciet maken van acceptabele risico's, het opstellen van scenario's, het doen van risicoanalyse, het ontwerp van een VBS, het feitelijk oefenen met een noodplan krijgt het bedrijf de gelegenheid ervaring op te doen met risicobeheersing.

Deze ervaring kan leiden tot groter risicobewustzijn binnen het bedrijf bij zowel het management als de medewerkers. Invoering van de ARIE biedt een basis voor ontwikkeling van de belangrijkste kenmerken van een meer proactieve veiligheidscultuur namelijk:

- een basale vorm van VBS;
- bewustzijn bij het management over de mogelijke voordelen van veiligheidsmanagement door gebruik te maken van risicoanalyse;
- meer betrokkenheid van medewerkers bij het inzichtelijk maken van risico's en het ontwerpen van risicobeheersmaatregelen.

Uit de evaluatie is gebleken dat dit al een aantal keren is gebeurd. De invoering van de ARIE heeft er in twee bedrijven toe geleid dat de positie van de HES-manager is versterkt zodat die de managers in de lijn kan aanspreken op hun verantwoordelijkheid voor veiligheid. Tevens heeft de invoering van de ARIE er bij een aantal bedrijven toe geleid dat men veel zorgvuldiger met de risico's van veranderingen omgaat men meer bewust is geworden van de risico's die kunnen ontstaan bij aanpassingen in de installatie of de werkprocedures. Dit ondermeer omdat zij hun procedures voor "management of change" onder de loep hebben moeten nemen. Een voorbeeld betreft een chemisch bedrijf, waar een complete productielijn werd verplaatst naar een naastgelegen hal op het terrein. Deze bedrijfswijziging volgde kort na de uitwerking van de ARIE-instrumenten in samenwerking met een externe adviseur. De zojuist geformuleerde procedure voor management of change werd -van werkvloer tot directie- direct 'beproefd' op deze grote verandering. Hoewel het hanteren en de uitwerking van de procedure -van gevolgen in kaart brengen naar beslissen en vastleggen- voor betrokkenen een zoekend proces was, is de meerwaarde van deze werkwijze ten behoeve van de veiligheid in het bedrijf breed onderkend.

Echter, de evaluatie heeft ook uitgewezen dat er een aantal voorwaarden verbonden zijn aan deze positieve effecten van de ARIE op de veiligheidscultuur:

Ten eerste, moet het bedrijf in staat zijn interne of externe kennis in te zetten die ertoe bijdraagt dat de instrumenten die de ARIE voorschrijft, aansluiten bij de dagelijkse bedrijfsvoering en uitvoerbaar zijn.

Ten tweede, is het nodig dat de maatregelen die worden genomen in het kader van ARIE, worden geformuleerd met betrokkenheid van mensen uit de lijn van de organisatie. Lijnmanagers en medewerkers moeten daarom betrokken worden in de risicoanalyse en het formuleren van beheersmaatregelen. Wanneer lijnmanagers en werknemers niet op één of andere manier betrokken worden bij de implementatie van de ARIE, zal deze geen direct effect hebben op de veiligheidscultuur.

Ten derde, is het nodig dat de AI uitvoeringseisen stelt aan de ARIE die aansluiten bij de bedrijfsprocessen en het kennisniveau en proportioneel zijn voor de omvang van de feitelijke risico's. De evaluatie wijst uit dat, wanneer bedrijven de uitvoeringseisen niet passend of de maatregelen buiten proportie vinden, zij negatief staan tegenover de effecten van de regeling. In zo'n geval is het niet waarschijnlijk de regeling zal bijdragen aan een positieve ontwikkeling van de veiligheidscultuur.

Tot slot is het van belang dat de AI haar toezicht op het huidige of een hoger niveau houdt omdat bedrijven met een reactieve veiligheidscultuur zich in principe wel aan de regels willen houden en niet geconfronteerd willen worden met een sanctie. De evaluatie wijst uit dat met name twee aspecten van het huidige toezicht fungeren als een stok achter de deur om serieus werk te maken van de ARIE. Deze zijn:

- de consequente handhavingsstrategie: wanneer het bedrijf niet voldoet kan het er op rekenen dat dat uiteindelijk zal leiden tot oplegging van een sanctie;
- de aandacht die wordt besteed aan de implementatie van maatregelen in de processen: omdat de AI ook echt controleert of er gewerkt wordt volgens de vastgestelde procedures, voelen bedrijven zich gedwongen er voor te zorgen dat deze ook goed worden doorgevoerd.

Omdat het effect van de ARIE op de veiligheidscultuur in potentie het grootst is in deze categorie bedrijven, heeft de regeling een potentieel effect voor een belangrijke groep bedrijven. In dit kwalitatieve onderzoek bestond ongeveer de helft van de betrokken bedrijven uit bedrijven met een reactieve veiligheidscultuur. Eerder onderzoek in de transportsector heeft uitgewezen dat een belangrijk deel van deze sector in deze categorie valt.

Effect op de berekenende veiligheidscultuur

Hoewel de ARIE er in veel van deze bedrijven toe leidt dat het VBS wordt geactualiseerd en aangescherpt, is het niet waarschijnlijk dat bedrijven met een berekenende veiligheidscultuur een proactieve veiligheidscultuur zullen ontwikkelen door invoering van de ARIE. Bedrijven van dit type voeren ARIE in langs de reeds aanwezige systemen en procedures onder directe verantwoordelijkheid van de HES-manager. De maatregelen die worden doorgevoerd op grond van de ARIE worden primair beschouwd als onderdeel van de systemen die reeds waren ontwikkeld voor veiligheidsbeheersing.

Bij geen van de geïnterviewde bedrijven heeft de regeling ertoe geleid dat de verantwoordelijkheid voor veiligheid een meer centrale plaats heeft gekregen in de organisatie en medewerkers meer dan voorheen betrokken worden bij risicoanalyses en het formuleren van risicobeheersmaatregelen.

Er zijn echter wel onderzoeksresultaten die erop duiden dat het toezicht op de regeling ertoe leiden dat bedrijven met een berekenende veiligheidscultuur terugvallen naar een meer reactieve veiligheidscultuur. Het gaat hierbij om bedrijven waar grondfactoren voor een succesvolle implementatie van de ARIE aanwezig zijn maar waarin veiligheidbeheersing volgens de ARIE met name is beschouwd als een administratief systeem opgesteld ter naleving van regelgeving, bijvoorbeeld omdat een ander veiligheidsregime als leidend wordt beschouwd of doordat men minder open staat voor andere benaderingen van veiligheidbeheersing. Dit 'administratief systeem' wordt in deze bedrijven doorgaans beheerd door een corporate HES-afdeling.

Deze bedrijven zouden er de voorkeur aan hebben gegeven de implementatie van de ARIE te beperken tot aanpassing van het administratieve delen van het veiligheidsbeheersysteem op corporate niveau zonder directe consequenties op de werkvloer. Alleen omdat daar door de AI op wordt gecontroleerd en gehandhaafd, gaan deze bedrijven over tot daadwerkelijke implementatie van nieuwe veiligheidsprocedures zoals een procedure voor "management of change".

Effect op de proactieve veiligheidscultuur

De ARIE zal geen effect hebben op deze veiligheidscultuur. Het is waarschijnlijk dat bedrijven met deze cultuur al beschikken over al het instrumentarium dat de regeling voorschrijft en meer. Opvallend is echter dat de twee bedrijven met kenmerken van deze cultuur in de evaluatie, de regeling vooral hebben aangegrepen om hun verantwoordelijkheid voor de veiligheid van buur-bedrijven verder in te vullen.

Resumé

De ARIE kan effect hebben op de veiligheidscultuur van bedrijven en daarmee bijdragen aan een duurzame borging van de veiligheid door risicobeheersing. Omdat de regeling bij bedrijven afdwingt dat zij op een structurele wijze risico's in kaart brengen en een VBS implementeren kan de regeling en het toezicht erop, bijdragen aan de ontwikkeling van een bedrijf's 'eigen' instrumentarium en van een risicobewustzijn.

Het mogelijk effect is het grootst bij bedrijven met een reactieve veiligheidscultuur. De regeling dwingt deze bedrijven ervaring op te doen met instrumenten voor een meer proactieve, risicogerichte benadering van veiligheid. Voorwaarden voor een effect op de veiligheidscultuur zijn dat het bedrijf, ten eerste, kan beschikken over goede kennis voor operationalisering en implementatie van de ARIE; ten tweede, dat mensen uit het bedrijf nauw betrokken worden bij de operationalisatie en implementatie van de ARIE; ten derde, het toezicht op de ARIE proportioneel is en zich blijft richten op de feitelijke invoering van de ARIE in de werkprocessen.

Het effect voor bedrijven met een ander type veiligheidscultuur is kleiner. Bij bedrijven met een pathologische veiligheidscultuur is het effect nihil tenzij grote inspanning wordt gepleegd in de handhaving van de ARIE. Bij bedrijven met een proactieve veiligheidscultuur is het effect klein omdat deze reeds beschikken over alle instrumenten die de regeling voorschrijft en de regeling niets toevoegt. Bij bedrijven met een berekenende veiligheidscultuur kan de ARIE en vooral het toezicht op de ARIE voorkomen dat bedrijven terugvallen naar een meer reactieve veiligheids-cultuur waarin veiligheidsbeheersing vooral wordt vertaald in systemen voor administratieve naleving van wet- en regelgeving. Het toezicht op de ARIE kan ertoe bijdragen dat processen en procedures voor veiligheidsbeheersing ook daadwerkelijk worden gebruikt.

7 Conclusies

Met de ARIE-regeling heeft de wetgever beoogd, dat bedrijven aantoonbaar de risico's van zware ongevallen met gevaarlijke stoffen binnen hun bedrijf beheersen. De vraag van deze evaluatie luidt in hoeverre de instrumenten van de ARIE-regeling leiden tot het beheersen van de risico's en het voorkomen van zware ongevallen.

Het antwoord op deze centrale vraagstelling is als volgt:

- De evaluatie van de ARIE is vroeg om feitelijk te kunnen vaststellen of de regeling effect heeft op de veiligheid omdat bedrijven nog maar recent gestart zijn met het implementeren van maatregelen die voortkomen uit de regeling.
- De evaluatie wijst uit dat de ARIE bijdraagt aan risicobeheersing in bedrijven. De regeling heeft ertoe geleid dat bedrijven die nog niet beschikken over instrumenten voor een risicogerichte veiligheidsbeheersing, zijn gestart met het opzetten en implementeren van een risicobeheerssysteem. Bedrijven die reeds beschikken over instrumentarium, hebben bestaande risicobeheerssystemen en -maatregelen geactualiseerd en meer dan voorheen, in de uitvoering doorgevoerd. Op basis van dit gegeven, is het reëel te verwachten dat de ARIE daadwerkelijk bijdraagt aan een verdere verbetering van de arbeidsveiligheid in deze bedrijven.
- De bijdrage van de ARIE-regeling aan de veiligheidsbeheersing is niet even groot in alle bedrijven. Vooral in bedrijven die weliswaar streven naar naleving van regelgeving maar nog geen ervaring hebben met de instrumenten die de ARIE voorschrijft, kan de regeling veel effect hebben voor de wijze waarop deze bedrijven veiligheid beheersen. In deze bedrijven kan de ARIE tevens bijdragen aan de ontwikkeling van een reactieve naar een meer proactieve veiligheidscultuur. Door deze beïnvloeding van de veiligheidscultuur draagt de ARIE bij aan een duurzame verbetering van de veiligheid in deze bedrijven. Het effect is kleiner in bedrijven die reeds zelf instrumenten hadden ontwikkeld en geïmplementeerd gericht op risicobeheersing.
- Het positief effect van de ARIE op de veiligheidsbeheersing in bedrijven is echter wel afhankelijk van een aantal voorwaarden:
 - bedrijven moeten kunnen beschikken over adequate kennis voor implementatie van de ARIE in de bedrijfsvoering. Als deze kennis niet intern aanwezig is moet deze extern voorhanden zijn. Echter, externe partijen zoals ARBO-diensten en externe adviesbureaus beschikken niet altijd over voldoende kennis om de bedrijven goed te helpen.
 - bedrijven moeten zelf actief zijn bij de implementatie van de regeling -ook bij hulp van derden- zodat geborgd wordt dat de maatregelen aansluiten bij de dagelijkse bedrijfsvoering en op draagvlak kunnen rekenen binnen het bedrijf. Wanneer de ARIE zonder intensieve betrokkenheid van mensen uit het bedrijf wordt ingevoerd, is de kans klein dat de regeling ook op de werkvloer effect heeft.

- het toezicht op de ARIE moet zich mede richten op de feitelijk implementatie van de ARIE in de werkprocessen. Nu al wordt dit toezicht als een reden beschouwd door bedrijven om de regeling serieus uit te werken.
Overigens is het daarbij van belang dat de AI tenminste met hetzelfde niveau van deskundigheid blijft oordelen over de implementatie;
- het toezicht op de implementatie moet proportioneel zijn ten opzichte van de omvang van de risico's in het bedrijf en de capaciteit van het bedrijf in termen van beschikbare systemen en kennis. Voor een succesvolle implementatie van de ARIE, is het nodig dat de maatregelen die het bedrijf treft passen bij de risico's en de aanwezige kennis en processen in het bedrijf. Alleen dan is het mogelijk dat de ARIE ook daadwerkelijk tot meer risicogerichte veiligheidsbeheersing zal leiden.

Bijlage 1

Samenstelling begeleidingscommissie

Charlotte Kottier	Arbeidsinspectie, directie Major Hazard Controle
Paul van der Riet	Arbeidsinspectie, directie Major Hazard Controle
Eveline van der Stegen	SZW, directie Arbeidsomstandigheden
Viola van Guldener	SZW, directie Arbeidsomstandigheden
Joy Oh	SZW, directie Arbeidsomstandigheden
Paul van der Gaag	SZW, directie Arbeidsomstandigheden

Bijlage 2

Overzicht geïnterviewde bedrijven

Bedrijf	Branche	BIK-code
<i>Niet-vervoersgebonden: voedingsmiddelenindustrie (6 inrichtingen)</i>		
1	Slachthuizen, loonslachters en slachterijen	151
2	Vervaardiging van snacks en kant- en klaarmaaltijden	151
3	Vervaardiging van snacks en kant- en klaarmaaltijden	151
4	Groente- en fruitverwerking	153
5	Raffinage van plantaardige en dierlijke oliën en vetten	154
6	Bierbrouwerij	159
<i>Niet-vervoersgebonden: chemie (10 inrichtingen)</i>		
7	Vervaardiging van basischemicaliën	241
8	Vervaardiging van overige organische basischemicaliën	241
9	Vervaardiging van overige organische basischemicaliën	241
10	Vervaardiging van overige anorganische basischemicaliën	241
11	Vervaardiging van verf, lak, vernis, inkt en mastiek	243
12	Vervaardiging van farmaceutische grondstoffen	244
13	Defensie (opslag/bewerking van kruit- en springstoffen)	246
14	Vervaardiging van platen, folie, buizen en profielen van kunststof	252
15	Handelsbemiddeling in chemische producten, chemicaliën voor industriële toepassing en rubber	511
16	Afvalbehandeling (geen composteren en storten van afval)	900
<i>Niet-vervoersgebonden: ijsbanen (4 inrichtingen)</i>		
17	IJsbaan	926
18	IJsbaan	926
19	IJsbaan	926
20	IJsbaan	926
<i>Niet-vervoersgebonden: overige inrichtingen (een inrichting)</i>		
21	Handel en distributie van elektriciteit, aardgas en warm water	400
<i>Vervoersgebonden inrichtingen (6 inrichtingen)</i>		
22	Afvalinzameling	900
23	Vervoer per spoor	601
24	Opslag (voor derden; niet in tanks, koelhuizen e.d.)	631
25	Opslag (voor derden; niet in tanks, koelhuizen e.d.)	631
26	Laad-, los- en overslagactiviteiten voor zeeschepen	631
27	Expeditieuren, cargadoors en bevrachters	634

Bijlage 3

Het theoretische kader

Voor uitwerking van de bovenstaande onderzoeksvragen, is gebruik gemaakt van een drietal werkmodellen die zijn gehanteerd als kader voor dit onderzoek. Deze werkmodellen zijn gebruikt als fundament voor hypothesevorming, de operationalisering van de onderzoeksvragen en voor de ordening en interpretatie van de onderzoeksdata. De modellen betreffen het safety spectrum, een werkmodel voor fasering van implementatie en het model voor krachtenveld-analyse van Lewin.

Veiligheidscultuur en safety spectrum

Het safety spectrum is een classificatie voor veiligheidsculturen. Centrale hypothese in dit model is dat naarmate veiligheid een meer strategische positie inneemt in de organisatie, het een meer integrale rol speelt in de processen en besluitvorming en daarom beter wordt beheerst.

Aan de hand van een aantal variabelen kan worden vastgesteld in welke mate het onderwerp veiligheid een strategische positie in de cultuur van een organisatie inneemt.

In het onderzoek is met behulp van de elementen van het safety spectrum onderzocht in hoeverre de veiligheidscultuur van een organisatie een rol speelt bij het succes van de implementatie van de ARIE. Tevens is aan de hand van deze elementen getoetst in welke mate de regeling heeft bijgedragen aan de versterking van de veiligheidscultuur in organisaties.

Tot slot is onderzocht op welke wijze de opstelling van de AI aansluit en zou kunnen aansluiten bij de veiligheidscultuur van de organisatie.

Verschillende studies naar factoren die van belang zijn voor veiligheid in bedrijven, hebben uitgewezen dat twee elementen bepalend zijn. Deze zijn:

1. de wijze waarop het bedrijf haar verantwoordelijkheid ziet voor de veiligheid van de bedrijfsvoering;
2. de mate waarin het bedrijf systematische zorg voor veiligheid (systematische analyse van veiligheidsinformatie en VBS) heeft georganiseerd.

In het algemeen kan worden gesteld dat naarmate een bedrijf meer verantwoordelijkheid neemt voor de veiligheid van de bedrijfsvoering, systematische zorg voor veiligheid op meer niveaus van het bedrijf wordt doorgevoerd. De wijze waarop verschillende lagen in een bedrijf verantwoordelijkheid nemen voor de veiligheid, wordt meestal omschreven als de veiligheidscultuur van een bedrijf.

In de volgende typologie, is een verbinding gelegd tussen de veiligheidscultuur van een bedrijf en de wijze waarop het beleidsinstrumentarium van de overheid deze kan beïnvloeden en dus bijdraagt aan de borging van veiligheid in deze bedrijven.

Cultuurlabel	Pathologisch	Reactief	Berekenend	Pro-actief
Devies	Wat maakt 't uit zolang we niet gepakt worden	Veiligheid is belangrijk, wij doen veel na elk ongeluk	Wij hebben een systeem om alle gevaren te beheersen	Wij werken aan alle problemen die wij kunnen vinden
Visie op veiligheid	Naleving van veiligheidsregels zijn kosten	Veiligheid is de naleving van regels	Veiligheid als bedrijfsrisico	Veiligheid als marktkans
Focus	Kostenreductie	Repercussies (boetes, gevangenis, schorsing, verlies vergunning, etc.)	Onnodige verliezen voorkomen	Belangen van klanten / aandeelhouders
Driver / drijfveer	Minimaliseren van nalevingskosten	Minimaliseren van sancties	Minimaliseren van bedrijfskosten	Maximaliseren van opbrengsten
Procesontwerp in organisatie	Naleving wanneer dat wordt afgedwongen en het ontkennen van verantwoordelijkheid	Intern inspecties en audits ondersteund door een systeem van beloningen en sancties	Integratie veiligheidsprogramma's om de bedrijfsprocessen	Integratie veiligheidsonderwerpen in marketing en operationele besluitvorming voor de lange termijn
Benadering van veiligheidsmanagement	Geen sprake van veiligheidsmanagement	Veiligheidsmanagement gericht op naleving van wet- en regelgeving	Een VMS	Een VMS + lange termijn strategieën ter beheersing van veiligheid als bedrijfsrisico
Primaire verantwoordelijkheid voor veiligheid	De wereld buiten de organisatie (overheid, andere marktpartijen)	De medewerkers	De medewerkers en de stafafdeling "kwaliteit- en veiligheidsmanagement	De medewerkers, de stafafdeling en tactisch management (marketing, financiële planning, R&D)
Houding ten aanzien van informatie over veiligheid	Niets zeggen, anders wordt je gepakt of ontslagen.	Niet meer zeggen dan dat je gevraagd wordt.	Wij hebben procedures voor het verzamelen en analyseren van veiligheidsinformatie. Je hoort je te houden aan die procedures.	Alle informatie relevant voor de veiligheid moet boven tafel komen zodat we het kunnen betrekken in het ontwerp van onze bedrijfsprocessen en onze projecten.
Benadering toezichthouder	Toezicht en handhaving op wet- en regelgeving	Kennis bieden voor naleving Stimuleren bewustzijn belang systematische veiligheid Assistentie bij implementatie zelf-audit-programma's	Evaluatie en beoordeling van functionaliteit VMS	Monitoren van functionaliteit VMS en veiligheids-cultuur
Uitgangspunt toezichthouder voor benadering	Voorschrijven en afdwingen	Bedrijven moeten wens tot naleving tonen	Bedrijven moeten veiligheidsprestaties tonen	Bedrijven tonen zelfregulering

Bedrijven met een pathologische veiligheidscultuur

Bedrijven met een pathologische veiligheidscultuur beschouwen de naleving van veiligheidsregels in de eerste plaats als kosten. Hun focus is gericht op het reduceren van kosten op de korte termijn en ze zullen veiligheidsproblemen pas aanpakken als zij het primaire proces verstoren of als ze 'gepakt' zijn na een overtreding. Maatregelen die dan genomen worden dienen vooral om de overheid / toezichthouder tevreden te houden. Dit type bedrijven legt de schuld voor incidenten en ongelukken in eerste instantie bij anderen (overheden, klanten, andere weggebruikers, buitenlandse bedrijven, leveranciers, enzovoort) en ze nemen maatregelen tegen individuele medewerkers die zijn betrapt bij een overtreding. Kosten van overtredingen (boetes) worden gezien als noodzakelijke bedrijfskosten om 'business' te doen.

Bedrijven met een reactieve veiligheidscultuur

De tweede categorie bedrijven gaat ervan uit dat zij veilig opereren wanneer zij voldoen aan de vigerende regelgeving. Dit type bedrijven beschikt doorgaans wel over systemen ter naleving van regelgeving meestal in de vorm van een kwaliteitszorgsysteem. Echter, omdat de capaciteit en de kennis om deze systemen actueel te houden vaak beperkt is en verantwoordelijkheid voor de systemen buiten het proces of op een relatief laag niveau in de organisatie worden belegd, vormen deze systemen niet altijd een goede afspiegeling van de feitelijke werkwijze. Daarnaast bevatten deze systemen vaak geen VBS waarin actief wordt gezocht naar risico's. Net als kwaliteit, wordt veiligheid vooral op operationeel en tactisch niveau benaderd en niet op strategisch niveau. Beheersing van specifieke risico's gebeurt daarom ad hoc en wordt in eerste instantie overgelaten aan individuele medewerkers.

Omdat deze bedrijven werken vanuit de veronderstelling dat het voldoen aan regels veiligheid garandeert, zijn zij verrast als er een ongeluk plaatsvindt. Deze bedrijven willen hun maatregelen ter verbetering van de veiligheid meestal wel uitbreiden wanneer hen duidelijk wordt dat een meer actieve houding ongelukken en schade kan voorkomen mits de vereiste maatregelen passen bij het bedrijf.

Dit type bedrijven is bereid een zorgsysteem in te richten wanneer hen duidelijk is dat het hen in de eerste plaats ondersteund bij de naleving van wet- en regelgeving en de kosten van het systeem proportioneel zijn. Wanneer in deze bedrijven een start is gemaakt met systematische veiligheidszorg, zijn zij te bewegen naar een meer risicogerichte, proactieve benadering van veiligheid. Wanneer het management in deze bedrijven zich meer bewust is van de risico's, is vooral behoefte aan inhoudelijke kennis die hen in staat stelt meer risicogericht aandacht te besteden aan veiligheid.

Bedrijven met een berekenende veiligheidscultuur

Bedrijven in deze categorie kiezen voor een systematische aanpak van veiligheidsmanagement. Veiligheidsrisico's worden in deze bedrijven beschouwd als potentieel bedrijfsrisico. Investerings in de veiligheid worden afgewogen tegen de kans op en de potentiële kosten van een incident.

Dit type bedrijven beschikt doorgaans over een goed ontwikkeld VBS waarin risico's in kaart zijn gebracht. Zij begrijpen dat alleen het naleven van regels niet voldoende is om veiligheidsrisico's te adresseren en proberen veiligheidsrisico's zo goed mogelijk te identificeren en te beheersen. Ze leren van eerdere ervaringen o.a. doordat dit in hun VBS is opgenomen. In dit type bedrijven beschikt men over kennis en capaciteit om het VBS te beheren en te onderhouden.

Bedrijven met een proactieve veiligheidscultuur

In de vierde categorie zitten bedrijven die veiligheid als strategische waarde beschouwen en als mogelijkheid zien om op de lange termijn economisch rendabel te blijven. Veiligheid is opgenomen in de bedrijfsprocessen: het economisch en veiligheidsmanagement sluiten naadloos aan. Deze bedrijven zijn sterk gericht op het voorkomen van incidenten en het identificeren en managen van risico's.

De verantwoordelijkheid voor veiligheid is in dit type bedrijven uitdrukkelijk belegd bij het topmanagement dat zich in deze verantwoordelijkheid laat ondersteunen door een HES-afdeling die direct rapporteert aan het topmanagement. Het topmanagement bepaalt op advies van deze afdeling, welke veiligheidsmaatregelen nodig zijn die vervolgens ook moeten worden doorgevoerd. Het HES-management in dit type bedrijven hoeft daarom niet te onderhandelen met het tactisch en operationeel management om beheersmaatregelen doorgevoerd te krijgen.

Werkmodel voor fasering van de implementatie

Dit werkmodel geeft een ideaaltypische fasering van de implementatie van de ARIE weer. De centrale hypothesen hierbij zijn:

1. het implementeren en de ingebruikname van de ARIE staat gelijk aan een organisatieverandering (immers ARIE moet leiden tot een andere, meer proactieve omgang met veiligheid);
2. om succesvol te zijn moet de implementatie van ARIE in een organisatie een aantal fases hebben doorlopen;
3. de ARIE zal meer effect hebben op de veiligheid van de organisatie naarmate de implementatie verder gevorderd is en meer deel uitmaakt van de centrale processen van de organisatie.

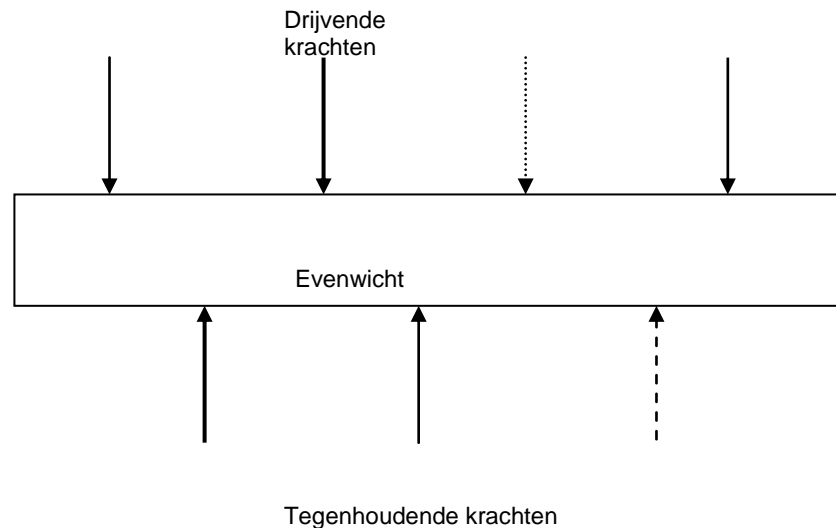
Een gebruikelijke fasering van organisatieverandering is het onderscheid tussen drie fases, te weten: "destabilisatiefase", "veranderingsfase" en de "stabilisatiefase". KplusV heeft deze fases verder uitgewerkt specifiek gericht op de implementatie van regelgeving, namelijk:

1. *introductiefase*: de organisatie wordt bekend met de regelgeving;
2. *acceptatiefase*: de organisatie realiseert zich dat zij iets met de nieuwe regelgeving moet doen;
3. *operationalisatiefase*: de organisatie werkt de regelgeving uit in acties en structuren ter invoering en uitvoering van de regelgeving;
4. *implementatiefase*: de organisatie voert de acties daadwerkelijk uit om de regelgeving in te voeren;
5. *incorporatiefase*: de organisatie gaat daadwerkelijk voldoen aan de regelgeving;
6. *internalisatiefase*: het daadwerkelijk voldoen aan de regelgeving gaat deel uitmaken van de dagelijkse processen in de organisatie.

Per fase kan tevens worden vastgesteld in hoeverre het optreden van de AI een rol speelt dan wel kan spelen in het doorlopen van dit ontwikkelmodel.

Krachtenveldanalyse van Lewin

Het krachtenveldanalysemodel van Lewin betreft een verdere uitwerking van de wijze waarop een organisatieverandering plaatsvindt en welke "krachten" daarbij een rol spelen.



De basisassumptie van dit model betreft de hypothese dat organisaties veranderen wanneer krachten ten voordele van een bepaalde ontwikkeling sterker worden dan de krachten die deze ontwikkeling tegenhouden. Dit model vooronderstelt tevens dat naarmate de verandering die teweeg gebracht wordt groter is, de krachten die de verandering drijven groter moeten zijn om weerstand te bieden tegen de krachten die verandering tegenhouden.

Door inzichtelijk te maken welke drijvende krachten een rol spelen bij de acceptatie en implementatie van de ARIE en welke tegenkrachten dit tegenhouden, is het mogelijk aanwijzingen te vinden voor beleid ter versterking van het effect van ARIE. Door deze krachten te identificeren is het mogelijk acties en instrumentarium voor bijvoorbeeld de beleidsdirectie, brancheorganisaties en/of de AI te ontwikkelen die deze krachten desgewenst versterken of verzwakken.

Binnen het model wordt een aantal typen krachten onderscheiden:

1. procesmatige krachten die betrekking hebben op de wijze waarop de verandering is ingezet;
2. contextuele krachten die betrekking hebben op de omgeving waarbinnen de verandering moet worden ingezet. Dit betreft de omgeving zowel binnen de organisatie als buiten de organisatie (wet- en regelgeving);
3. inhoudelijke krachten die betrekking hebben op hetgeen feitelijk veranderd wordt.

Het samenspel hiertussen bepaalt de mate waarin en het tempo waarmee uiteindelijk de organisatieverandering wordt bestendigd.