



Universiteit
Leiden
The Netherlands

Onderzoek vestigingseisen grondafhandeling Schiphol: onderzoek in opdracht van het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

Balk, A.D.; Roelen, A.L.C.; Smeltink, J.W.; Heerma van Voss, G.J.J.; Tanis, J.

Citation

Balk, A. D., Roelen, A. L. C., Smeltink, J. W., Heerma van Voss, G. J. J., & Tanis, J. (2021). *Onderzoek vestigingseisen grondafhandeling Schiphol: onderzoek in opdracht van het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat. Rapport / NLR - Koninklijk Nederlands Lucht- en Ruimtevaartcentrum*. Amsterdam: NLR - Koninklijk Nederlands Lucht- en Ruimtevaartcentrum. Retrieved from <https://hdl.handle.net/1887/3278944>

Version: Publisher's Version

License: [Leiden University Non-exclusive license](#)

Downloaded from: <https://hdl.handle.net/1887/3278944>

Note: To cite this publication please use the final published version (if applicable).



Dedicated to innovation in aerospace

NLR-CR-2021-067 | juli 2021

Onderzoek vestigingseisen grondafhandeling Schiphol

OPDRACHTGEVER: Ministerie van Infrastructuur en
Waterstaat



NLR – Koninklijk Nederlands Lucht- en Ruimtevaartcentrum

Onderzoek vestigingseisen grondafhandeling Schiphol

Aanleiding

Deze onderzoeksopdracht is een gevolg van het aannemen door de Tweede Kamer van een motie waarin de Regering wordt opgeroepen om de mogelijkheden voor het invoeren van sociale vestigingseisen op Schiphol te onderzoeken. Deze motie is geïnspireerd door een actie die de FNV voert voor verbetering van de positie van de werknemers werkzaam in de grondafhandeling op Schiphol. Voor dit onderzoek worden met sociale vestigingseisen de eisen bedoeld die op het gebied van arbeidsvoorwaarden en arbeidsomstandigheden kunnen worden gesteld aan de toelating van bedrijven die grondafhandelingsdiensten verrichten op Schiphol.

Beschrijving van de werkzaamheden

Het doel van dit onderzoek is het kunnen doen van een uitspraak over de mogelijkheden voor het stellen van sociale vestigingseisen, gezien in samenhang met de vliegveiligheid, aan grondafhandelingsorganisaties die werkzaam zijn op Schiphol *airside*. Om dit doel te bereiken zijn de volgende hoofdvragen door het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat geformuleerd en in deze opdracht onderzocht:

1. Welke juridische mogelijkheden zijn er op hoofdlijnen voor het invoeren van sociale vestigingseisen, mede gelet op Europese richtlijnen daartoe?
2. Wat is de mate van volwassenheid van de veiligheidscultuur bij de grondafhandelingsorganisaties op Schiphol? Is er een verband tussen de mate van volwassenheid van de veiligheidscultuur en data en kwantitatieve gegevens over incidenten of (bijna) ongelukken in relatie tot de vliegveiligheid? Zo ja, welke verbanden zijn dit?
3. Hebben de arbeidsomstandigheden en -voorwaarden effect op de vliegveiligheid? Zo ja, welke effecten zijn dit?
4. Kunnen sociale vestigingseisen bijdragen aan verbetering van de vliegveiligheid in relatie tot de grondafhandeling op *airside* op Schiphol; zijn er voor de hand liggende alternatieven?

RAPPORTNUMMER

NLR-CR-2021-067

AUTEUR(S)

A.D. Balk
A.L.C. Roelen
J.W. Smeltink
G.J.J. Heerma van Voss
J. Tanis

RUBRICERING RAPPORT

ONGERUBRICEERD

DATUM

juli 2021

KENNISGEBIED(EN)

Luchtvaartveiligheid

TREFWOORD(EN)

Grondafhandeling
Vestigingseisen
Arbidsomstandigheden
Arbidsvoorwaarden

Dit onderzoek is opgedeeld in de volgende onderdelen:

- Onderzoek naar juridische mogelijkheden voor het invoeren van sociale vestigingseisen;
- Onderzoek naar verbanden tussen veiligheidscultuur, arbeidsomstandigheden en -voorwaarden, uitvoering van grondafhandelingsprocessen en vliegveiligheid;
- Analyse en aanvullend literatuuronderzoek naar alternatieven.

Het eindresultaat beantwoordt de vraag of sociale vestigingseisen een bijdrage kunnen leveren aan het verbeteren van de vliegveiligheid in relatie tot de grondafhandeling op *airside* op Schiphol, en of er alternatieven zijn.

Resultaten en conclusies

Op juridisch gebied is het stellen van sociale vestigingseisen mogelijk teneinde sociale wetgeving en veiligheidseisen te handhaven. Hierbij gelden echter strenge voorwaarden die ertoe dienen om het vrij verkeer van diensten in de EU zo min mogelijk te beperken.

De volgende vier groepen van mogelijke sociale vestigingseisen zijn getoetst:

1. Arbeidsvoorwaarden;
2. Arbeidsomstandigheden;
3. Veiligheidseisen;
4. Vakbondsactiviteiten.

Op het gebied van arbeidsvoorwaarden zullen vestigingseisen die uitstijgen boven het niveau van de wet of een algemeen verbindend verklaarde cao waarschijnlijk niet mogelijk zijn. Op het gebied van de arbeidsomstandigheden, veiligheidseisen en vakbondsactiviteiten is het stellen van sociale vestigingseisen in beginsel wel mogelijk.

Op basis van de beschikbare data en informatie concluderen de onderzoekers daarnaast dat sociale vestigingseisen een positief effect kunnen hebben op de vliegveiligheid. De aangetoonde correlatie is echter laag. Een verbetering van de vliegveiligheid in relatie tot de grondafhandeling op *airside* op Schiphol kan ook op andere manieren worden bereikt.

Toepasbaarheid

Het onderzoek naar juridische mogelijkheden voor het invoeren van sociale vestigingseisen is van toepassing op grondafhandeling in de gehele Nederlandse luchtvaartsector. Het onderzoek naar veiligheidscultuur, arbeidsvoorwaarden en –omstandigheden, uitvoering van grondafhandelingsprocessen en hun relatie tot vliegveiligheid is specifiek van toepassing op Schiphol *airside*.

NLR

Anthony Fokkerweg 2

1059 CM Amsterdam

p) +31 88 511 3113

e) info@nlr.nl i) www.nlr.nl



Dedicated to innovation in aerospace

NLR-CR-2021-067 | juli 2021

Onderzoek vestigingseisen grondafhandeling Schiphol

OPDRACHTGEVER: Ministerie van Infrastructuur en
Waterstaat

AUTEUR(S):

A.D. Balk

NLR

A.L.C. Roelen

NLR

J.W. Smeltink

NLR

G.J.J. Heerma van Voss

Universiteit Leiden

J. Tanis

Ecorys

Niets uit dit rapport mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt, op welke wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de eigenaar en/of opdrachtgever.

OPDRACHTGEVER	Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat
CONTRACTNUMMER	---
EIGENAAR	NLR
NLR DIVISIE	Aerospace Operations
VERSPREIDING	Beperkt
RUBRICERING TITEL	ONGERUBRICEERD

GOEDGEKEURD DOOR:		
AUTEUR	REVIEWER	BEHERENDE AFDELING
A.D. Balk  Arjen Balk Digitally signed by Arjen Balk Date: 2021.07.14 09:38:06 +02'00'	B. Klein Obbink  B. Klein Obbink Digitally signed by B. Klein Obbink Date: 2021.07.08 21:57:51 +02'00'	Aerospace Operations Safety Institute  Henk van Dijk 2021.07.14 08:42:44 +02'00'

Inhoudsopgave

Afkortingen	5
1 Introductie	7
1.1 Achtergrond	7
1.2 Doel	7
1.3 Leeswijzer	8
2 Afbakening en kader	9
2.1 Grondafhandelingsdiensten	9
2.2 Vliegveiligheid	10
2.3 Veiligheidscultuur	10
2.4 Arbeidsomstandigheden	11
2.5 Arbeidsvoorwaarden	11
2.6 Sociale vestigingseisen	11
2.7 Aannames en voorwaarden	12
3 Aanpak	13
4 Juridische aspecten	15
4.1 Inleiding	15
4.2 Wat zijn sociale vestigingseisen?	15
4.3 Basisvrijheden van de EU	17
4.4 De Grondafhandelingsrichtlijn van de EU	18
4.5 Verhouding tot Nederlandse stelsel van arbeidsverhoudingen	21
4.6 Toetsing van mogelijke sociale vestigingseisen	22
4.7 Beperking van het aantal grondafhandelingsorganisaties	31
4.8 Deelconclusie	34
5 Data-analyse	37
5.1 Inleiding	37
5.2 ABL & ECCAIRS	37
5.3 AAIB	40
5.4 Deelconclusie	40
6 Relatie sociale vestigingseisen met vliegveiligheid	41
6.1 Inleiding	41
6.2 Invloed van uitvoering grondafhandelingsprocessen op veiligheid vluchtuitvoering	42
6.3 Uitvoering overige luchtvaartprocessen	45
6.4 Veiligheidscultuur	45
6.5 Arbeidsomstandigheden	47
6.6 Arbeidsvoorwaarden	49
6.7 Beleid en regelgeving grondafhandeling	51
6.8 Toezicht en handhaving	52

6.9 Omgeving	53
6.10 Deelconclusie	54
7 Conclusies	57
Appendix A Beschrijving geraadpleegde literatuur	60
Appendix A.1 Algemeen onderzoek	60
Appendix A.2 Luchtvaartgerelateerd onderzoek	61
Appendix B Interviews	65
Appendix C Overzicht cao's grondafhandeling Schiphol	66

Afkortingen

ACRONIEM	OMSCHRIJVING
AAIB	Air Accidents Investigation Branch
AAS	Amsterdam Airport Schiphol
ABL	Analyse Bureau Luchtvaartvoorvallen
ACI	Airports Council International
ACM	Autoriteit Consument en Markt
AHM	Airport Handling Manual
AMS	Luchthaven Schiphol
AMvB	Algemene Maatregel van Bestuur
ASA	Airport Services Association
ASC-IT	Aviation Safety Culture Inquiry Tool
CRS	Combined Refuelling Services
EASA	European Union Aviation Safety Agency
ECCAIRS	European Co-ordination Centre for Accident and Incident Reporting Systems
EHAM	Luchthaven Schiphol
EPAS	European Plan for Aviation Safety
EU	Europese Unie
FNV	Federatie Nederlandse Vakbeweging
GAO	Government Accountability Office
GTS	Gezamenlijk Tankdiensten Schiphol
IATA	International Air Transport Association
ICAO	International Civil Aviation Organization
IGOM	IATA Ground Operations Manual
ILT	Inspectie Leefomgeving en Transport
ISAGO	IATA Safety Audit Ground Operations
ISMS	Integral Safety Management System
ISZW	Inspectie Sociale Zaken en Werkgelegenheid
IVA	Integrale VeiligheidsAnalyse
KGS	KLM Ground Services
Ministerie I&W	Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat
NLR	Nederlands Lucht- en Ruimtevaartcentrum
NLVP	Nederlands luchtvaartveiligheidsprogramma
OVV	Onderzoeksraad Voor Veiligheid
RI&E	Risico Inventarisatie en Evaluatie
RTS	Regeling Toelating Schiphol
SZW	Sociale Zaken en Werkgelegenheid

ACRONIEM	OMSCHRIJVING
VACS	Veiligheidscommissie Schiphol
VoP	Vliegtuigopstelplaats
VWEU	Verdrag betreffende de Werking van de Europese Unie
WMM	Wet minimumloon en minimumvakantiebijslag
WOR	Wet op de Ondernemingsraden

1 Introductie

1.1 Achtergrond

Dit onderzoek dient ter uitvoering van de door de Tweede Kamer aangenomen motie, ingediend door de leden Laçin en Kuiken op 23 juni 2020: ‘De Kamer, gehoord de beraadslaging, constaterende dat werknemers op Schiphol tijdens de coronacrisis als vitaal zijn aangemerkt en hebben doorgewerkt; overwegende dat deze werknemers eisen dat zij vast en veilig werk krijgen en zich hardmaken voor een minimaal uurloon van € 14 per uur; overwegende dat Schiphol sociale vestigingseisen kan stellen aan werkgevers die actief zijn op Schiphol; overwegende dat de rijksoverheid grootaandeelhouder is van Schiphol; verzoekt de regering, de mogelijkheden voor het invoeren van sociale vestigingseisen in kaart te brengen, en de Kamer hierover te informeren.’¹

Deze motie is geïnspireerd door een actie die de Federatie Nederlandse Vakbeweging (FNV) voert voor verbetering van de positie van de werknemers werkzaam in de grondaafhandeling op Schiphol. Over de juridische aspecten hiervan heeft de FNV in augustus 2020 een notitie uitgebracht².

Op basis van deze motie heeft het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (I&W) een opdrachtingschrijving en -afbakening gedefinieerd en besloten dit onderzoek te laten uitvoeren door het Koninklijk Nederlands Lucht- en Ruimtevaartcentrum (NLR), in samenwerking met Universiteit Leiden en Ecorys.

1.2 Doel

De luchthaven Schiphol heeft prioriteit in het beleid van het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat. Het Ministerie houdt in zijn beleid rekening met omwonenden, milieu en economie. Veiligheid is een randvoorwaarde op Schiphol. Het Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid (SZW) is daarnaast verantwoordelijk voor het arbeidsmarktbeleid in Nederland, dat eerlijk, gezond en veilig werk mogelijk maakt.

Het doel van dit onderzoek is het kunnen doen van een uitspraak over de mogelijkheden voor het stellen van sociale vestigingseisen aan grondaafhandelingsorganisaties die werkzaam zijn op Schiphol *airside*, in samenhang met de vliegveiligheid.

Om dit doel te bereiken zijn de volgende hoofdvragen door het Ministerie van I&W geformuleerd en in deze opdracht onderzocht:

1. Welke juridische mogelijkheden zijn er op hoofdlijnen voor het invoeren van sociale vestigingseisen, mede gelet op Europese richtlijnen daartoe?
2. Wat is de mate van volwassenheid van de veiligheidscultuur bij de grondaafhandelingsorganisaties op Schiphol? Is er een verband tussen de mate van volwassenheid van de veiligheidscultuur en data en kwantitatieve gegevens over incidenten of (bijna) ongelukken in relatie tot de vliegveiligheid? Zo ja, welke verbanden zijn dit?

¹ Kamerstukken II 2019-2020, 31 936 (Luchtvaartbeleid), nr. 778.

² Federatie Nederlandse Vakbeweging (2020). Mogelijkheden voor het invoeren van sociale vestigingseisen Schiphol, notitie van 26 augustus 2020.

3. Hebben de arbeidsomstandigheden en -voorwaarden effect op de vliegveiligheid? Zo ja, welke effecten zijn dit?
4. Kunnen sociale vestigingseisen bijdragen aan verbetering van de vliegveiligheid in relatie tot de grondafhandeling op *airside* op Schiphol; zijn er voor de hand liggende alternatieven?

1.3 Leeswijzer

Inclusief deze introductie bestaat dit rapport uit zeven hoofdstukken. In het tweede hoofdstuk wordt de afbakening en het kader van dit onderzoek besproken. In hoofdstuk 3 wordt de aanpak van dit onderzoek toegelicht. Hoofdstuk 4 bestaat uit een analyse van de juridische aspecten waarmee een antwoord wordt gegeven op de eerste hoofdvraag. Hoofdstuk 5 bevat een samenvatting van de analyse van voorvallen die is uitgevoerd ten behoeve van dit onderzoek. Hiermee wordt ingegaan op hoofdvraag 3. Hoofdstuk 6 bestaat uit de analyse van de verschillende aspecten die invloed hebben op de vliegveiligheid, namelijk de veiligheidscultuur, de arbeidsomstandigheden en de arbeidsvoorwaarden. Hiermee wordt ingegaan op hoofdvragen 2 en 3. Hoofdvraag 4 wordt beantwoord in de conclusies (hoofdstuk 7).

De term 'Schiphol' wordt in dit rapport gebruikt als locatie aanduiding. Waar gesproken wordt over de organisatie Schiphol, wordt de term Amsterdam Airport Schiphol (AAS) gebruikt.

2 Afbakening en kader

Om dit onderzoek goed af te bakenen is het van belang een aantal begrippen te definiëren:

- Grondafhandelingsdiensten;
- Vliegveiligheid;
- Veiligheidscultuur;
- Arbeidsomstandigheden;
- Arbeidsvoorwaarden;
- Sociale vestigingseisen.

2.1 Grondafhandelingsdiensten

Dit onderzoek heeft betrekking op grondafhandelingsdiensten die worden uitgevoerd op *airside* op Schiphol. Het is nodig te bepalen wat onder “grondafhandelingsdiensten” en “*airside*” wordt verstaan.

In de Grondafhandelingsrichtlijn van de EU (Richtlijn 96/67 EG)³, wordt “grondafhandeling” gedefinieerd als de diensten die op een luchthaven aan een gebruiker worden verleend bestaande uit:

- Administratieve grondafhandeling en supervisie;
- Passagiersafhandeling;
- Bagageafhandeling;
- Vracht- en postafhandeling;
- Platformafhandeling;
- Vliegtuigservicing;
- Brandstof- en olielevering;
- Lijnonderhoud;
- Vluchtafhandeling en administratie van cabinepersoneel;
- Grondtransportafhandeling, en
- Catering.

Airside wordt door de International Air Transport Association (IATA) gedefinieerd als het bewegingsgebied op een luchthaven, aangrenzend terrein en gebouw of delen daarvan waartoe toegang is gecontroleerd⁴.

Voor dit onderzoek zijn in overleg met de opdrachtgever grondafhandelingsdiensten op *airside* van Schiphol beperkt tot:

- Bagageafhandeling;
- Vracht- en postafhandeling;
- Platformafhandeling;
- Vliegtuigservicing;
- Brandstof- en olielevering;
- Grondtransportafhandeling.

³ European Union (1996). Richtlijn 96/67/EG Van de Raad van 15 oktober 1996 betreffende de toegang tot de grondafhandelingsmarkt op de luchthavens van de Gemeenschap.

⁴ International Air Transport Association (2019). Reference Manual for Audit Programs, 10th Edition, August 2019.

Een organisatie die een of meerdere grondaafhandelingsdiensten levert, wordt in dit rapport een grondaafhandelingsorganisatie genoemd. In de Grondaafhandelingsrichtlijn wordt de term “verlener van grondaafhandelingsdiensten” gedefinieerd als iedere natuurlijke of rechtspersoon die aan derden een of meer categorieën grondaafhandelingsdiensten verleent. In dit rapport wordt een verlener van grondaafhandelingsdiensten ook een grondaafhandelingsorganisatie genoemd.

2.2 Vliegveiligheid

Dit onderzoek richt zich op de vliegveiligheid van civiele operaties met vaste-vleugelvliegtuigen. Dat wil zeggen dat er gekeken wordt naar ongevallen die betrekking hebben op de operatie van een vliegtuig tussen de tijd dat een persoon aan boord gaat met de intentie te gaan vliegen tot de tijd dat iedereen van boord is. Een ongeval is een gebeurtenis waarbij een persoon dodelijk of ernstig gewond raakt of een vliegtuig schade oploopt die de structurele sterkte, prestaties of vliegeigenschappen van het vliegtuig nadelig beïnvloedt⁵. In dit onderzoek wordt de relatie onderzocht tussen grondaafhandelingsactiviteiten, die gedeeltelijk plaatsvinden zonder personen aan boord van het vliegtuig, en mogelijke effecten hiervan op de vliegveiligheid.

Er wordt niet gekeken naar Arbo-gerelateerde ongevallen gedurende onderhoud of de grondaafhandeling. Ongelukken met personeel van de grondaafhandelingsorganisaties die werkzaam zijn rond het vliegtuig en gewond raken vallen onder Arbo-gerelateerde ongevallen en vallen dus buiten scope van dit onderzoek.

Er wordt ook niet gekeken naar ongevallen veroorzaakt door bewust onwettelijk handelen.

Naast ongevallen wordt ook de term voorvallen gebruikt. Een voorval is elke veiligheidsgerelateerde gebeurtenis die een luchtvaartuig, de inzittenden of andere personen in gevaar brengt, of, indien niet gecorrigeerd of ondervangen, in gevaar zou kunnen brengen, en die in het bijzonder een ongeval of een ernstig incident omvat⁶.

2.3 Veiligheidscultuur

De veiligheidscultuur van een organisatie is de verzameling van blijvende waarden en opvattingen met betrekking tot veiligheidszaken, die gedeeld worden binnen een organisatie. Deze term verwijst naar de mate waarin de medewerkers bereid zijn zich in te zetten voor veiligheid, consequent veiligheidsgerelateerd gedrag evalueren, veiligheidszaken communiceren, zich bewust zijn van bestaande risico's en onopgemerkte gevaren als gevolg van hun activiteiten, bereid en bekwaam zijn om zich aan te passen wanneer veiligheidsrisico's optreden, en zich actief gedragen om de veiligheid te handhaven en te verhogen^{7,8}.

⁵ Een volledige definitie van een ongeval wordt gegeven in ICAO Annex 13.

⁶ Zie Verordening (EU) Nr. 376/2014 van het Europees Parlement en de Raad van 3 april 2014 inzake het melden, onderzoeken en opvolgen van voorvallen in de burgerluchtvaart.

⁷ European Union Aviation Safety Agency (2009). Safety culture framework for the ECAST Safety Management System and Safety Culture Working Group, 6 March 2009.

⁸ NLR (2016). Balk, A.D.; ASC-IT: Seven steps to improve your safety culture, NLR-CR-2016-228.

2.4 Arbeidsomstandigheden

Arbeidsomstandigheden worden gevormd door het fysieke, sociale en psychologische klimaat waarin wordt gewerkt. De Arbeidsomstandighedenwet en de Arbeidstijdenwet geven richting aan het beleid dat de werkgever hieromtrent moet voeren. Daarnaast zijn in Algemene Maatregelen van Bestuur (AMvB's) en ministeriële regelingen veel inhoudelijke minimumnormen op dit gebied vastgelegd.

Werkgever en werknemer zijn beiden verantwoordelijk voor een gezonde en veilige werkplek. De werkgever moet zorgen voor veilige en gezonde arbeidsomstandigheden. Daarnaast wordt van de werknemer verwacht dat hij meewerkt aan het op een veilige manier benutten van deze omstandigheden en op een veilige manier zijn werkzaamheden verricht. Deze wederzijdse verantwoordelijkheid voor het creëren en benutten van veilige en gezonde arbeidsomstandigheden vormt de aanleiding voor aandacht voor veiligheidscultuur binnen grondafhandelingsorganisaties. Medezeggenschapsorganen hebben op grond van de Wet op de Ondernemingsraden (WOR) diverse bevoegdheden op het gebied van de arbeidsomstandigheden.

2.5 Arbeidsvoorwaarden

De Rijksoverheid definieert arbeidsvoorwaarden als de voorwaarden waarop er wordt gewerkt⁹. De meest bekende arbeidsvoorwaarden zijn de arbeidsduur, salaris en vakantiedagen. Deze voorwaarden worden afgesproken tussen werkgever en werknemer en worden vastgelegd in een arbeidsovereenkomst. Collectief kunnen ook afspraken over arbeidsvoorwaarden worden gemaakt in een collectieve arbeidsovereenkomst (cao) tussen enerzijds een of meer vakbonden en anderzijds een afzonderlijke werkgever (ondernemings-cao) of een of meer werkgeversvereniging(en) (sector-cao). In de huidige situatie kent een aantal grondafhandelingsorganisaties ondernemings-cao's. Een sector-cao bestaat op dit moment niet in de grondafhandeling.

Belangrijke wettelijke regels met betrekking tot de arbeidsvoorwaarden betreffen het minimumloon, ontslagbescherming en het gebruik van flexibele arbeidsrelaties in het Burgerlijk Wetboek, naast de regels voor collectieve arbeidsovereenkomsten.

2.6 Sociale vestigingseisen

Sociale vestigingseisen is geen vast gedefinieerd begrip. De FNV omschrijft in haar notitie 'sociale vestigingseisen' als eisen die kunnen worden gesteld aan de toelating van bedrijven die grondafhandelingsdiensten verrichten op Schiphol.¹⁰ Deze omschrijving gaat echter nog niet in op het element 'sociaal'.

In de reeds genoemde notitie over dit onderwerp heeft de FNV een aantal voorbeelden gegeven van 'sociale vestigingseisen' die volgens haar gesteld zouden kunnen worden:

- a) Voor alle medewerkers een minimum uurloon van € 14,- per uur af te spreken of 130% van het wettelijk minimumloon;

⁹ <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/arbeidsovereenkomst-en-cao/vraag-en-antwoord/wat-zijn-arbeidsvoorwaarden>.

¹⁰ FNV, *Mogelijkheden voor het invoeren van sociale vestigingseisen Schiphol*, notitie van 26 augustus 2020.

- b) Een minimum te stellen aan het aantal vaste medewerkers waarmee een opdrachtnemer moet werken: 80%;
- c) Overnameverplichting van personeel bij wijziging opdrachtnemer (zorgt voor meer werkzekerheid);
- d) Beheersing van werkdruk; bijvoorbeeld door het invoeren van een roostersystematiek waardoor medewerkers voldoende rust tussen diensten krijgen. Maar ook andere werkdrukverlagende maatregelen zijn mogelijk;
- e) Invoering van Nederlands als voertaal op de bagage-afdeling, platform en vrachtlodsen;
- f) Invoeren van *operation standards*, zoals uniformeren van het aantal medewerkers en de wijze van afhandelen van een vliegtuig (per type vliegtuig) en uniformeren van materieel;
- g) Invoeren van verplichting om vliegtuigen weg te slepen tot dat ze volledig weg zijn bij de pier. Hierdoor wordt voorkomen dat bij het starten/gebruik van de motoren een jet blast ontstaat bij medewerkers die op het platform werkzaamheden verrichten bij een naast staand vliegtuig;
- h) Toegang van vakbondsvertegenwoordigers tot de werkvloer.

Bovengenoemde ‘sociale vestigingseisen’ zijn voorbeelden, maar niet de enig mogelijke. De opsomming is dus niet limitatief bedoeld, aldus de FNV.

Daarbij valt op dat de door de FNV gesuggereerde ‘sociale vestigingseisen’ betrekking hebben op verschillende onderwerpen:

1. Arbeidsvoorwaarden – dit geldt voor (a) tot en met (c);
2. Arbeidsomstandigheden – dit geldt voor (d);
3. Veiligheidseisen – dit geldt voor (e) tot en met (g);
4. Vakbondsactiviteiten – dit geldt voor (h).

In het kader van dit onderzoek wordt de volgende definitie van ‘sociale vestigingseisen’ aangehouden:

“Eisen die op het gebied van arbeidsvoorwaarden en arbeidsomstandigheden kunnen worden gesteld aan de toelating van bedrijven die grondafhandelingsdiensten verrichten op Schiphol.”

2.7 Aannames en voorwaarden

Dit onderzoek wordt uitgevoerd tijdens de COVID-19-pandemie. Tijdens de pandemie is de passagiersluchtvaart voor een groot deel stilgevallen en is het onduidelijk hoe lang deze situatie zo zal blijven. In de nieuwe Ontwerp-Luchtvaartnota¹¹ heeft het Kabinet aangegeven dat het verwacht dat de strategische vraagstukken in de luchtvaart voor de lange termijn dezelfde zullen blijven. In dit onderzoek worden daarom de onzekere effecten van de pandemie buiten beschouwing gelaten.

¹¹ Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (2020). Verantwoord vliegen naar 2050, Ontwerp-Luchtvaartnota 2020-2050, mei 2020.

3 Aanpak

Om de vier hoofdvragen te beantwoorden, is dit onderzoek opgedeeld in twee onderdelen:

- a. Onderzoek naar juridische mogelijkheden voor het invoeren van sociale vestigingseisen; en
- b. Onderzoek naar verbanden tussen veiligheidscultuur, arbeidsomstandigheden en -voorwaarden en vliegveiligheid.

Met deze twee onderzoeksdelen worden de eerste drie hoofdvragen beantwoord. Op basis van de resultaten van deze twee onderzoeksdelen, aangevuld met aanvullende analyse, wordt een antwoord gegeven op de vierde hoofdvraag of sociale vestigingseisen een bijdrage kunnen leveren aan het verbeteren van de vliegveiligheid in relatie tot de grondafhandeling op *airside* op Schiphol, en of er alternatieven zijn. Er kunnen naast vliegveiligheid ook andere redenen zijn om sociale vestigingseisen te stellen.

In het onderzoek naar de juridische mogelijkheden is op hoofdlijnen onderzocht wat de juridische mogelijkheden zijn voor het invoeren van sociale vestigingseisen voor grondafhandelingsorganisaties bij het inzetten van grondafhandelingspersoneel op *airside*. Mogelijk in te voeren sociale vestigingseisen zijn getoetst aan Europees recht en hun verhouding tot de nationale arbeidsverhoudingen. Voor die toetsing is het ook noodzakelijk om in te gaan op de verhouding van deze mogelijkheden tot andere wegen om de problemen aan te pakken die zij moeten bestrijden.

Het onderzoek naar de verbanden tussen veiligheidscultuur, arbeidsomstandigheden en -voorwaarden en vliegveiligheid is uitgevoerd door middel van data-analyse, literatuur onderzoek en interviews met vertegenwoordigers van belanghebbende organisaties. Omdat ook andere factoren in relatie tot grondafhandeling een invloed hebben op de vliegveiligheid, wordt ook gekeken naar de verbanden tussen beleid en regelgeving, toezicht en handhaving, veiligheidscultuur, arbeidsvoorwaarden, arbeidsomstandigheden, uitvoering van grondafhandelingsprocessen, uitvoering overige luchtvaartprocessen en de veiligheid van de vluchtuitvoering.

Data-analyse

Voor de data-analyse is gebruik gemaakt van door het Analyse Bureau Luchtvaarvoorvallen (ABL) aangeleverde voorvaldata van 2010 t/m 2020. Daarnaast is wereldwijde European Co-ordination centre for Accident and Incident Reporting Systems (ECCAIRS) data tussen 2014 en 2016 geanalyseerd en Air Accidents Investigation Branch (AAIB) bulletins tussen 2015 en 2020.

Er zijn voorvallen geanalyseerd waarin:

- Er schade aan vliegtuigen ontstaat;
- Vliegtuigen verkeerd beladen worden; of
- Er brandstof gerelateerde gebeurtenissen zijn (verkeerde soort, verkeerde hoeveelheden, spills/lekkage).

Literatuur onderzoek

In Appendix A is een korte omschrijving opgenomen van de geraadpleegde onderzoeken in literatuur, onderverdeeld naar algemene- en luchtvaart gerelateerde literatuur.

Interviews

Er zijn semi-gestructureerde interviews gehouden met vertegenwoordigers van belanghebbende organisaties. Deze interviews waren online interviews van een uur om een zo volledig mogelijk beeld te krijgen van mogelijke effecten van arbeidsomstandigheden en -voorwaarden op de vliegveiligheid.

Er zijn interviews uitgevoerd met de volgende grondafhandelingsorganisaties¹²:

- Swissport;
- Menzies;
- dnata;
- Aviapartner;
- KLM Ground Services (KGS);
- Gezamenlijke Tankdienst Schiphol (GTS);
- Combined Refuelling Services (CRS).

Meer informatie over de interviews (data, organisaties, geïnterviewde personen) is opgenomen in Appendix B.

Naast de grondafhandelingsorganisaties zijn ook de volgende belanghebbenden die een rol hebben in het monitoren van veiligheid¹³ op *airside* op Schiphol geïnterviewd¹⁴:

- Amsterdam Airport Schiphol (AAS);
- Corendon;
- TUIfly;
- Federatie Nederlandse Vakbeweging (FNV);
- Inspectie Sociale Zaken en Werkgelegenheid (ISZW);
- Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT).

Met Amsterdam Airport Schiphol zijn twee interviews gehouden: een ten aanzien van de juridische aspecten en een ten aanzien van de veiligheidsaspecten op *airside*.

De onderzoekers hebben de interviews ervaren als een open en ongedwongen uitwisseling van zienswijzen over het onderwerp van vestigingseisen en de onderliggende elementen.

Onderzoek naar veiligheidscultuur

Volgens de aanvankelijke onderzoeksopzet zou ook een veiligheidscultuuronderzoek door middel van NLR's *Aviation Safety Culture Inquiry Tool* (ASC-IT) worden uitgevoerd om de mate van volwassenheid van de veiligheidscultuur bij de grondafhandelingsorganisaties op Schiphol te bepalen. In de loop van het onderzoek werd duidelijk dat inzicht in mogelijke causale verbanden tussen sociale vestigingseisen en veiligheidscultuur nodig was voordat de veiligheidscultuur zelf eventueel onderwerp van onderzoek zou kunnen zijn. Mogelijke causale verbanden tussen veiligheidscultuur en arbeidsvoorwaarden en -omstandigheden zijn onderzocht door middel van data-analyse, literatuuronderzoek en interviews. De resultaten van die analyse gaven geen aanleiding om de mate van volwassenheid van de veiligheidscultuur alsnog vast te stellen. Bovendien heeft de sector zelf onlangs onderzoek laten doen naar gedrag van grondafhandelingsorganisaties op *airside* en heeft zelf daarmee een goed beeld van de veiligheidscultuur.

¹² In overleg met Ministerie van I&W en in navolging van 'Aanhangsel van de Handelingen Vergaderjaar 2020–2021 (nr. 1931)' zijn Viggo, Axxicom en Worldwide Flight Services (WFS) niet meegenomen in dit onderzoek.

¹³ AAS, Corendon en TUIfly hebben een formele veiligheidsverantwoordelijkheid; FNV, ISZW en ILT hebben geen formele veiligheidsverantwoordelijkheid.

¹⁴ Het was niet gelukt om tijdens de looptijd van het onderzoek een interview te houden met CNV.

4 Juridische aspecten

4.1 Inleiding

In dit hoofdstuk worden de juridische mogelijkheden onderzocht van de invoering van sociale vestigingseisen op Schiphol.

Over de juridische aspecten van sociale vestigingseisen heeft de FNV in augustus 2020 een notitie uitgebracht.¹⁵ Daarin worden ook acht concrete voorbeelden genoemd van mogelijke sociale vestigingseisen. De onderzoekers hebben ter voorbereiding van dit onderdeel interviews gehouden met zowel FNV¹⁶ als AAS¹⁷. Ook heeft een interview plaatsgevonden met de twee toezichthoudende instanties, ILT en ISZW.¹⁸ Daarnaast heeft literatuur- en jurisprudentieonderzoek plaatsgevonden.¹⁹

In dit hoofdstuk wordt eerst de inhoud van het begrip ‘sociale vestigingseisen’ nader onderzocht (paragraaf 4.2). Vervolgens worden de juridische voorwaarden geschetst waarbinnen de beoordeling moet plaatsvinden. Enerzijds gaat het hierbij om het Europeesrechtelijke kader en de mogelijkheden die het Nederlandse bestuursrecht daarbinnen biedt. Dit betreft met name de basisvrijheden van de EU (paragraaf 4.3) en specifieke EU-regels voor grondaandeling (paragraaf 4.4), alsmede de nationale implementatie en toepassing daarvan. Anderzijds vormt ook het systeem van Nederlandse arbeidsverhoudingen en arbeidsrecht een relevant kader (paragraaf 4.5).

Vervolgens worden acht door de FNV genoemde concrete voorstellen voor sociale vestigingseisen getoetst aan de aldus geformuleerde criteria (paragraaf 4.6). Ook de relatie met de vliegveiligheid krijgt in deze paragrafen aandacht, maar op dit punt gaan hoofdstukken 5 en 6 van dit rapport uitvoeriger in. De in gesprekken door sommige partijen als alternatief genoemde mogelijkheid van beperking van het aantal grondaandelingsorganisaties komt aan de orde in paragraaf 4.7. Het hoofdstuk eindigt met een conclusie over de juridische mogelijkheden voor de invoering van ‘sociale vestigingseisen’ op Schiphol.

4.2 Wat zijn sociale vestigingseisen?

Zoals gesteld in paragraaf 2.6, worden in het kader van dit onderzoek sociale vestigingseisen gedefinieerd als eisen die op het gebied van arbeidsvoorwaarden en arbeidsomstandigheden kunnen worden gesteld aan de toelating van bedrijven die grondaandelingsdiensten verrichten op Schiphol.

Sociale vestigingseisen kunnen in de situatie van Schiphol in beginsel door twee partijen worden gesteld:

- AAS: hetzij in zijn hoedanigheid van opdrachtgever, hetzij als verhuurder van onroerend goed of als uitvoerder van de Regeling grondaandeling Luchtvaartterreinen;
- Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (I&W): voor de toelating tot de aandelingsmarkt in het kader van de Regeling grondaandeling Luchtvaartterreinen.

¹⁵ FNV, *Mogelijkheden voor het invoeren van sociale vestigingseisen Schiphol*, notitie van 26 augustus 2020.

¹⁶ Interview met FNV op 17 december 2020.

¹⁷ Interview met Schiphol Legal op 30 maart 2021.

¹⁸ Interview met ILT en ISZW op 12 april 2021.

¹⁹ De onderzoeksgroep dankt mr. Armin Cuyvers van de Universiteit Leiden voor zijn suggesties ten aanzien van het Europeesrechtelijk deel.

Voor de vraag naar de juridische toelaatbaarheid van sociale vestigingseisen is minder van belang wie de eisen stelt, AAS of de rijksoverheid. De Europese vrijheid van dienstverlening mag door geen van beiden meer worden beperkt dan het Europese recht toelaat. Ook een indirecte beperking (zoals via het optreden van AAS als verhuurder van bedrijfspanden) is aan dezelfde regels onderworpen.

De FNV noemt acht voorbeelden van ‘sociale vestigingseisen’:

- a) voor alle medewerkers een minimum uurloon van € 14,- per uur af te spreken of 130% van het wettelijk minimumloon;
- b) Een minimum te stellen aan het aantal vaste medewerkers waarmee een opdrachtnemer moet werken: 80%;
- c) Overnameverplichting van personeel bij wijziging opdrachtnemer (zorgt voor meer werkzekerheid);
- d) Beheersing van werkdruk; b.v. door het invoeren van een roostersystematiek waardoor medewerkers voldoende rust tussen diensten krijgen. Maar ook andere werkdrukverlagende maatregelen zijn mogelijk;
- e) Invoering van Nederlands als voertaal op de bagage-afdeling, platform en vrachtlodsen;
- f) Invoeren van *operation standards*, zoals uniformeren van aantal medewerkers en wijze van afhandelen van een vliegtuig (per type vliegtuig) en uniformeren van materieel;
- g) Invoeren van verplichting om vliegtuigen weg te slepen tot dat ze volledig weg zijn bij de pier. Hierdoor wordt voorkomen dat bij het starten/gebruik van de motoren een jet blast ontstaat bij medewerkers die op het platform werkzaamheden verrichten bij een naast staand vliegtuig;
- h) Toegang van vakbondsvertegenwoordigers tot de werkvloer.

Bovengenoemde ‘sociale vestigingseisen’ zijn voorbeelden, maar niet de enig mogelijke. De opsomming is dus niet limitatief bedoeld, aldus de FNV.²⁰ Gedurende het onderzoek hebben de door de onderzoekers geraadpleegde betrokkenen geen andere mogelijke ‘sociale vestigingseisen’ geopperd.

Bij de toetsing van de verschillende denkbare sociale vestigingseisen zal niet kunnen worden volstaan met een algemene abstracte beoordeling of de desbetreffende eisen juridisch mogelijk zijn. Voor een goede beoordeling dient ook te worden gezien in hoeverre deze eisen thans reeds gelden op grond van bestaande regelgeving. Is dat het geval, dan rijst de vraag wat de toegevoegde waarde van een sociale vestigingseis zou zijn en waarom deze eisen niet nu al (kunnen) worden gehandhaafd. Tevens kan het van belang zijn om te beoordelen hoe de desbetreffende eis zich verhoudt tot de bestaande regelgeving en het Nederlandse stelsel van arbeidsverhoudingen. Past de eis daarbij en zijn er geen andere, mogelijk eenvoudigere of effectievere mogelijkheden om het nagestreefde doel te verwezenlijken? Beantwoording van deze vragen is van belang om de opportuniteit van het stellen van de desbetreffende vestigingseis te beoordelen en - voor de toetsing aan het Europese recht – soms ook om de geoorloofdheid van de invoering van de eis vast te stellen.

De mogelijkheid van het stellen van vestigingseisen roept een aantal vragen op over de handhaving hiervan. Welke instantie zou toezicht moeten houden op de naleving? Hoe moet er over worden gerapporteerd? Welke sancties staan op niet-naleving? Hoe worden geschillen hierover beslecht? Ook deze vragen dienen te worden beantwoord wanneer de invoering van dergelijke eisen wordt overwogen. Deze vragen vallen buiten het bestek van dit onderzoek. Niettemin is de beantwoording hiervan wel van belang voor een goede beoordeling van de opportuniteit om een sociale vestigingseis in te voeren. Daarbij dient ook een afweging te worden gemaakt tegenover andere mogelijkheden om de naleving van de desbetreffende eis te realiseren.

²⁰ FNV, Mogelijkheden voor het invoeren van sociale vestigingseisen Schiphol, notitie van 26 augustus 2020.

4.3 Basisvrijheden van de EU

Het vrij verkeer van diensten en de vrijheid van vestiging vormen onderdeel van de basisvrijheden van de Europese Unie (hierna: EU). Deze vrijheden zijn geregeld in het Verdrag betreffende de Werking van de Europese Unie (VWEU).²¹ Deze vrijheden kunnen slechts op de in het Verdrag genoemde gronden of op grond van een ander erkend legitiem doel beperkt worden, mits deze beperking ook proportioneel is ten opzichte van het gestelde legitieme doel. De jurisprudentie hierover legt de mogelijkheden tot beperking van deze vrijheden strikt uit, teneinde het vrije verkeer effectief te waarborgen en concurrentievervalsing binnen de interne markt tegen te gaan.

Het stellen van een vestigingseis kan een beperking meebrengen van het vrije vestigings- en dienstenverkeer. Een beperking daarvan kan worden gerechtvaardigd door een dwingende reden van algemeen belang, zoals de bescherming van werknemers. Wil een beroep op een dergelijke reden van algemeen belang slagen, dan dient sprake te zijn van een maatregel die geschikt en noodzakelijk is om het nagestreefde legitieme doel te verzekeren, tezamen met het vereiste van proportionaliteit. In dit verband is interessant dat in een recent arrest van het EU-Hof is uitgesproken dat de toetsing van de toelating van havenarbeiders op basis van veiligheidseisen niet in strijd behoeft te zijn met de eisen van het vrij verkeer van werknemers.²²

Ook fundamentele rechten, zoals vervat in de algemene beginselen van EU recht en het Handvest van de grondrechten van de EU kunnen van belang zijn voor het oordeel of een belemmering gerechtvaardigd kan worden, dit mede in verband met vrijheid van ondernemerschap.²³

Daarnaast regelt de Dienstenrichtlijn²⁴ het toepasselijke recht bij vestiging en dienstverlening binnen de EU over de grenzen van de lidstaten. Artikel 16 van de Dienstenrichtlijn bepaalt dat de lidstaten de toegang tot en de uitoefening van een dienstenactiviteit op hun grondgebied niet afhankelijk maken van de naleving van eisen die niet aan de volgende beginselen voldoen:

- a) Discriminatieverbod: de eisen maken geen direct of indirect onderscheid naar nationaliteit of, voor rechtspersonen, naar de lidstaat waar zij gevestigd zijn;
- b) Noodzakelijkheid: de eisen moeten zijn gerechtvaardigd om redenen van openbare orde, openbare veiligheid, de volksgezondheid of de bescherming van het milieu, en;
- c) Evenredigheid: de eisen moeten geschikt zijn om het nagestreefde doel te bereiken en gaan niet verder dan wat nodig is om dat doel te bereiken.

In dit verband is van belang in hoeverre de bedoelde 'sociale vestigingseisen' vallen onder het begrip 'eis' genoemd in artikel 16 van de Dienstenrichtlijn. Het begrip 'eis' wordt in artikel 4, zevende lid, van de Dienstenrichtlijn gedefinieerd als elke verplichting, verbodsbepaling, voorwaarde of beperking uit hoofde van de wettelijke en bestuursrechtelijke bepalingen van de lidstaten of voortvloeiend uit de rechtspraak, de administratieve praktijk, de regels van beroepsorden of de collectieve regels van beroepsverenigingen of andere beroepsorganisaties, die deze in het kader van de hun toegekende juridische bevoegdheden hebben vastgesteld. Het begrip 'eisen' moet, ter bescherming van de hoofdregel van het vrij verkeer van diensten, ruim worden uitgelegd. Wel laat de Dienstenrichtlijn eisen toe welke noodzakelijk zijn voor de gezondheid en veiligheid op het werk.²⁵

²¹ Artikel 49 VWEU (vrijheid van vestiging) en artikel 56 VWEU (vrijheid van dienstverlening).

²² HvJ EU 11 februari 2021, zaken C-407/19 en C-471/19 (*Katoen Natie Bulk en Middelgate*).

²³ Artikel 16 Handvest van de grondrechten van de Europese Unie. Op grond van artikel 6, lid 1 van het Verdrag betreffende de Europese Unie heeft het Handvest dezelfde juridische waarde als de verdragen.

²⁴ Richtlijn 2006/123/EG van het Europees Parlement en de Raad van 12 december 2006 betreffende diensten op de interne markt, *Pb. EG* 2006, L376/36.

²⁵ Artikel 16 lid 2 onder f Dienstenrichtlijn.

Het eventueel maken van vrijwillige afspraken tussen grondaafhandelingsorganisaties op het gebied van arbeidsvoorwaarden is in beginsel slechts mogelijk in het kader van een cao. Het stellen van sociale vestigingseisen op basis van vrijwillige afspraken zou anders in strijd kunnen komen met het Europese kartelverbod. Dit verbiedt het maken van prijsafspraken of andere afspraken die de mededinging tussen concurrenten op voor de concurrentie relevante aspecten, waaronder arbeidsvoorwaarden, vervangen door samenwerking.²⁶ De enige in casu relevante uitzondering hierop geldt voor afspraken in cao's.²⁷ De Autoriteit Consument en Markt (ACM) houdt hier strikt aan vast. Het is niet waarschijnlijk dat het maken van afspraken door de grondaafhandelingsorganisaties zelf op het gebied van arbeidsvoorwaarden en arbeidsverhoudingen de toets van de ACM zou kunnen doorstaan, voor zover deze verder strekt dan de wettelijke regelingen van het arbeidsrecht en cao-bepalingen.

4.4 De Grondaafhandelingsrichtlijn van de EU

Voor de grondaafhandelingsmarkt op luchthavens bestaat een specifieke richtlijn van de EU, Richtlijn 96/67 EG, hierna aangeduid als de Grondaafhandelingsrichtlijn²⁸. Deze richtlijn werkt de vrijheid van dienstverlening nader uit voor deze sector.

De hoofdregel van de richtlijn is de toegang tot het vrij verrichten van grondaafhandelingsdiensten op deze markt. Artikel 6 van de Grondaafhandelingsrichtlijn schrijft daarom voor dat de lidstaten de noodzakelijke maatregelen nemen om de verleners van grondaafhandelingsdiensten vrije toegang tot de markt voor de verlening van grondaafhandelingsdiensten aan derden te waarborgen. De lidstaten kunnen eisen dat de verleners van grondaafhandelingsdiensten in de EU zijn gevestigd.

De beperkingen die op deze vrijheid van dienstverrichting kunnen worden aangebracht worden in de richtlijn limitatief geformuleerd.

Het tweede lid van artikel 6 van de Grondaafhandelingsrichtlijn laat toe dat de lidstaten beperkingen stellen aan het aantal dienstverleners²⁹ die de volgende grondaafhandelingsdiensten verlenen:

- Bagageafhandeling;
- Platformafhandeling;
- Brandstof- en olielevering;
- Vracht- en postafhandeling voor wat betreft de fysieke afhandeling van vracht en post tussen het luchthavengebouw en het vliegtuig, zowel bij aankomst en vertrek als bij transitvluchten.

Het aantal van deze dienstverleners dient minimaal twee te zijn per categorie grondaafhandelingsactiviteiten. Bovendien mag tenminste één aldus aangewezen dienstverlener niet rechtstreeks of onrechtstreeks vallen onder de zeggenschap van:

- De luchthavenbeheerder;
- Een gebruiker die in de loop van het jaar voorafgaande aan dat waarin die dienstverleners worden geselecteerd, meer dan 25% van de op de luchthaven geregistreerde passagiers of vracht heeft vervoerd, of;

²⁶ Zie in dit verband art. 101 VWEU en art. 6 Mededingingswet.

²⁷ Art. 16 onderdeel a Mededingingswet.

²⁸ Richtlijn 96/67/EG van de Raad van 15 oktober 1996 betreffende de toegang tot de grondaafhandelingsmarkt op de luchthavens van de Gemeenschap, Pb. EG 25 oktober 1996, nr. L 272, p. 36. De Europese Gemeenschap is inmiddels opgegaan in de Europese Unie. In de tekst is daar waar de richtlijn wordt weergegeven daarom de term Gemeenschap vervangen door Unie. De richtlijn is in 2003 gewijzigd bij Verordening (EG) nr. 1882/2003 van het Europees Parlement en de Raad van 29 september 2003, Pb. EG 31 oktober 2003, nr. L 284/1.

²⁹ In dit rapport worden deze dienstverleners aangeduid als 'grondaafhandelingsorganisaties'.

- Een entiteit die rechtstreeks of onrechtstreeks zeggenschap uitoefent over of onder de zeggenschap valt van deze luchthavenbeheerder of van een dergelijke gebruiker.

Bij een beperking van het aantal dienstverleners moet elke gebruiker kunnen kiezen tussen tenminste twee dienstverleners.

Wanneer het aantal dienstverleners wordt beperkt, wordt de wijze van selectie geregeld in artikel 11 van de Grondafhandelingsrichtlijn. De selectie dient plaats te vinden door middel van een aanbesteding. Zij dient te worden gebaseerd op in een taakomschrijving of in technische specificaties vastgestelde selectiecriteria. Deze selectiecriteria dienen relevant, objectief, transparant en niet-discriminerend te zijn.

De lidstaten kunnen de activiteit van een verlener van grondafhandelingsdiensten of een zelfafhandelende gebruiker op een luchthaven afhankelijk stellen van de goedkeuring door een overheidsinstantie die geen bindingen heeft met de luchthavenbeheerder. De criteria voor het verlenen van deze goedkeuring dienen betrekking te hebben op een gezonde financiële situatie en op voldoende verzekeringsdekking, op de veiligheid of de beveiliging van de installaties, luchtvaartuigen, uitrusting of personen, alsmede op de bescherming van het milieu, *en op de naleving van de relevante sociale wetgeving* (gecursiveerd door onderzoekers).³⁰

Ten aanzien van deze criteria dienen volgens artikel 14 van de Grondafhandelingsrichtlijn de volgende beginselen in acht te worden genomen:

- Zij dienen op niet-discriminerende wijze op de verschillende dienstverleners en gebruikers te worden toegepast;
- Zij dienen verband te houden met het nagestreefde doel;
- Zij mogen niet leiden tot feitelijke vermindering van de toegang tot de markt of zelfafhandeling tot een lager niveau dan in de richtlijn bepaald.

Daarnaast kent de richtlijn een aparte bepaling over zelfafhandeling. Hierbij gaat het dus om gebruikers van de luchthaven die zelf afhandeling verzorgen. Voor de activiteiten van:

- Bagageafhandeling;
- Platformafhandeling;
- Brandstof- en olielevering, en;
- Vracht- en postafhandeling wat betreft de fysieke afhandeling van vracht en post tussen het luchthavengebouw en het vliegtuig, zowel bij aankomst en vertrek als bij transitvluchten;

kunnen de lidstaten zelfafhandeling voor ten minste twee gebruikers reserveren, mits deze op basis van relevante, objectieve, transparante en niet-discriminerende criteria worden geselecteerd (artikel 7 Grondafhandelingsrichtlijn).

Wel kan zowel voor grondafhandelingsorganisaties als voor zelf afhandelende organisaties het gebruik van gecentraliseerde infrastructuurvoorzieningen verplicht worden gesteld. Dit kan het geval zijn indien deze wegens hun complexiteit, kosten of gevolgen voor het milieu niet kunnen worden verdeeld of opgesplitst, zoals de systemen voor het sorteren van bagage, ijsbestrijding, waterzuivering of brandstofdistributie. Het beheer daarvan kan worden opgedragen aan de luchthavenbeheerder of een andere entiteit. De lidstaten moeten er op toezien dat deze infrastructuurvoorzieningen op transparante, objectieve en niet-discriminerende wijze worden beheerd en met name dat dit beheer geen belemmering vormt voor de toegang binnen de voor de toepassing van deze richtlijn gestelde grenzen, van de verlener van grondafhandelingsdiensten en de gebruikers die voor zelfafhandeling zorgen (artikel 8 Grondafhandelingsrichtlijn).

³⁰ Zie in dit verband de Regeling grondafhandeling luchtvaartterreinen.

Afwijking van de bovenstaande regels is mogelijk wanneer het met betrekking tot specifieke belemmeringen wat betreft de beschikbare ruimte of capaciteit, met name wegens overconcentratie en de bezettingsgraad van de oppervlakte, onmogelijk is de markt en/of de uitoefening van zelfafhandeling open te stellen tot het door de richtlijn voorgeschreven niveau (artikel 9 Grondafhandelingsrichtlijn). Het gaat hier dus om afwijking van met name het minimale aantal grondafhandelingsorganisaties van twee.

Onder het hoofd ‘Sociale bescherming en milieubescherming’ is uitdrukkelijk bepaald dat onverminderd de toepassing van de bepalingen van deze richtlijn en met inachtneming van de overige bepalingen van het Unierecht, de lidstaten de maatregelen nemen die noodzakelijk zijn voor de bescherming van de rechten van de werknemers en de bescherming van het milieu (artikel 18 Grondafhandelingsrichtlijn).

Deze laatste bepaling doelt in elk geval op het handhaven van de voor de werknemers reeds geldende rechten uit hoofde van de publiek- en privaatrechtelijke arbeidswetgeving en andere regels, zoals algemeen verbindend verklaarde cao’s. Hierbij gaat het dus om de handhaving van de algemeen, voor iedere werknemer – landelijk of in de desbetreffende sector – geldende rechten. De bepaling is niet duidelijk over de vraag of aanvullende sociale eisen mogen worden gesteld. Hierbij zou kunnen worden gekeken naar de naleving van niet algemeen verbindend verklaarde cao’s en regels die specifiek worden ingevoerd van overheidswege en die uitsluitend zijn gericht op de grondafhandeling op luchthavens. De Grondafhandelingsrichtlijn als geheel lijkt primair gericht op het tegengaan van ongerechtvaardigde belemmeringen voor de inschakeling van dienstverleners uit andere EU-lidstaten. Daarbij dient steeds te worden gezien of ‘sociale vestigingseisen’ die functie kunnen hebben.

Ten slotte bevat de Grondafhandelingsrichtlijn het algemene voorschrift dat de dienstverlener die op een luchthaven van een lidstaat een grondafhandelingsactiviteit uitoefent, de voorschriften van de nationale wetgeving moet naleven die met de Uniewetgeving verenigbaar zijn. Deze bepaling bevestigt dat het wettelijke nationale arbeidsrecht voor zover van toepassing door bedrijven werkzaam in de grondafhandeling op Schiphol dient te worden nageleefd (artikel 19 Grondafhandelingsrichtlijn).

De Grondafhandelingsrichtlijn is in Nederland geïmplementeerd in de Regeling grondafhandeling luchtvaartterreinen³¹. Deze regeling heeft geen gebruik gemaakt van de mogelijkheid die de Grondafhandelingsrichtlijn biedt dat alle verleners van grondafhandelingsdiensten dienen te worden goedgekeurd door een onafhankelijke overheidsinstantie die geen bindingen heeft met de luchthavenbeheerder. De minister van I&W als het primaire bevoegde gezag ziet wel toe op onder meer de selectie van bedrijven en eventueel opgelegde beperkingen. De criteria voor het verlenen van een dergelijke goedkeuring zouden volgens de richtlijn betrekking dienen te hebben op een gezonde financiële situatie en op voldoende verzekeringsdekking, op de veiligheid of de beveiliging van de installaties, luchtvaartuigen, uitrusting of personen, alsmede op de bescherming van het milieu, *en op de naleving van de relevante sociale wetgeving* (gecursiveerd door onderzoekers). De regeling acht het kennelijk voldoende dat op deze gronden toelating kan worden geweigerd, volgens de hieronder genoemde bepaling van artikel 14.

De regeling verklaart de minister van I&W daarnaast bevoegd om – overeenkomstig de voorschriften van de richtlijn – het aantal grondafhandelingsorganisaties te beperken tot minimaal twee, waarbij dan een aanbesteding wordt voorgeschreven. Ook zelfafhandeling kan onder voorwaarden worden toegestaan.

³¹ Regeling grondafhandeling luchtvaartterreinen, Ministeriële regeling van 4 februari 1998, *Stcrt.* 1998, 27, zoals gewijzigd door het Besluit van 27 oktober 2009, *Stcrt.* 2009, 16329. Deze ministeriële regeling vindt zijn grondslag thans in de Wet luchtvaart (artikel 8a.1, vierde lid).

De regeling biedt daarbij de minister de bevoegdheid om te besluiten dat een verlener van grondafhandelingsdiensten of een gebruiker die zelfafhandelingsdiensten verricht, tot het verrichten van diensten op de luchthaven slechts wordt toegelaten indien onder meer de van toepassing zijnde arbeidswetgeving en socialezekerheidswetgeving wordt nageleefd (art. 14 lid 2 onder d). De regeling schrijft overigens slechts naleving voor van sociale wetgeving. Naar de mening van de onderzoekers betreft dit slechts een verschil in terminologie zonder inhoudelijke betekenis. Daaronder kunnen ook algemeen verbindend verklaarde cao's worden verstaan. Voor de daadwerkelijke toetsing van die naleving zal volgens het Ministerie vooral worden gekeken naar de eisen die vanuit de sociale wetgeving door het Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid (SZW) worden gehandhaafd. Dit is vergelijkbaar met de manier waarop op economisch gebied in de luchtvaart bijvoorbeeld luchtvervoersvergunningen worden afgegeven en daarbij wordt geëist dat niet alleen aan luchtvaartveiligheidseisen maar ook aan luchtvaartbeveiligingseisen (die vallen onder het Ministerie van Justitie en Veiligheid) is voldaan. Indien zich op dit terrein problemen zouden voordoen zou dit toezicht kunnen worden ingezet om naleving te bevorderen.

Aan de mogelijkheid die art. 18 Grondafhandelingsrichtlijn aan de staat biedt om maatregelen te nemen die noodzakelijk zijn om de rechten van werknemers te beschermen, is geen uitwerking gegeven in de implementatieregeling. Bij problemen op dit gebied zou de minister van I&W deze mogelijkheid alsnog kunnen implementeren om bij te dragen aan handhaving van deze rechten.

4.5 Verhouding tot Nederlandse stelsel van arbeidsverhoudingen

Gelet op het bovenstaande is het voor de mogelijkheid van het stellen van sociale vestigingseisen van belang of de desbetreffende eisen wettelijk zijn geregeld in het arbeidsrecht of voorkomen in algemeen verbindend verklaarde cao-bepalingen.

In het Nederlandse arbeidsrecht is veel wettelijk geregeld, zoals bepalingen over arbeidsomstandigheden, de wijze van betaling van loon, minimale vakantie- en verlofrechten en ontslagrecht. Voor de hoogte van het loon is echter alleen het minimumloon vastgelegd. In het Nederlandse stelsel van arbeidsverhoudingen is dit onderwerp voorwerp van onderhandeling in het cao-overleg.

Cao's kunnen per onderneming worden afgesloten, de zogeheten ondernemings-cao's. Aan werkgeverszijde is dan de werkgever partij, aan de werknemerszijde een of meer vakorganisaties. De leden van de vakorganisaties die partij zijn bij deze cao zijn gebonden aan de cao. De werkgever moet de cao ook toepassen op de overige werknemers.³² Cao's kunnen ook per sector worden afgesloten, de zogeheten sector-cao's. Hierbij is aan werkgeverszijde een vereniging van werkgevers partij. De minister van Sociale Zaken en Werkgelegenheid kan op verzoek van de cao-partijen bepalingen van de sector-cao algemeen verbindend verklaren.³³ Dit is mogelijk indien zij in het gehele land of in een gedeelte van het land voor een naar zijn oordeel belangrijke meerderheid van de in de sector werkzame werknemers gelden. Ingeval van algemeen verbindend verklaring zijn alle werkgevers en werknemers in de desbetreffende sector verplicht de algemeen verbindend verklaarde bepalingen toe te passen.

³² Wet op de collectieve arbeidsovereenkomst.

³³ Wet op het algemeen verbindend verklaren en het onverbindend verklaren van bepalingen van collectieve arbeidsovereenkomsten.

Huidige cao's

Momenteel hebben verscheidene grondafhandelingsorganisaties ondernemings-cao's afgesloten. De hoogte van de arbeidsvoorwaarden in deze cao's loopt uiteen. Op zichzelf is het feit dat er cao's bestaan gunstig voor een goede regeling van de arbeidsvoorwaarden van de werknemers. Niettemin vindt er door het bestaan van verschillende cao's ook concurrentie op arbeidsvoorwaarden plaats in de sector. Deze concurrentie vindt uiteraard niet alleen plaats op de hoogte van het loon, omdat ook andere arbeidsvoorwaarden zoals vakantiedagen of aanvulling van uitkeringen de totale loonkosten bepalen. Een enkele vergelijking op basis van het minimumloon geeft derhalve geen volledig beeld. In bijlage C is ter informatie een lijst opgenomen van relevante cao's met de daarin voorkomende laagste loonschaal omgerekend naar uurloon.

Perspectieven voor een sector-cao

De concurrentie tussen de verschillende grondafhandelingsorganisaties die op Schiphol werkzaam zijn, brengt mee dat de kosten door deze bedrijven scherp moeten worden bewaakt. Dit leidt er volgens FNV toe dat lonen laag worden gehouden. De FNV bepleit daarom het sluiten van een sector-cao, waardoor werkgevers de hoogte van de minimale arbeidsvoorwaarden op gelijke hoogte brengen. AAS heeft het overleg hiervoor gefaciliteerd. Er wordt reeds geruime tijd overleg gevoerd om tot een sector-cao te komen met vijf partijen aan werkgeverszijde. Dit overleg verloopt volgens FNV echter moeizaam, mede doordat partijen terughoudend zijn om informatie met elkaar te delen. Hoewel er vlak voor het uitbreken van de pandemie uitzicht leek te bestaan op een onderhandelingsresultaat, is het overleg als gevolg van de coronacrisis vertraagd. Daardoor is het tot op heden nog niet gelukt om overeenstemming te bereiken.

Hierbij kan overigens worden opgemerkt dat het werknemers en vakorganisaties vrijstaat om met gebruikmaking van het recht op collectieve actie op te komen voor de totstandkoming van een sector-cao. Bij enkele gelegenheden in het recente verleden is het mogelijk gebleken in elk geval beperkte acties van grondpersoneel op Schiphol te organiseren.³⁴

4.6 Toetsing van mogelijke sociale vestigingseisen

In deze paragraaf worden een aantal mogelijke sociale vestigingseisen getoetst aan de hand van hiervoor besproken criteria. Deze eisen zijn nader te verdelen in de volgende vier groepen:

1. Arbeidsvoorwaarden - dit geldt voor (a) tot en met (c);
2. Arbeidsomstandigheden - dit geldt voor (d);
3. Veiligheidseisen - dit geldt voor (e) tot en met (g);
4. Vakbondsactiviteiten - dit geldt voor (h).

Arbeidsvoorwaarden

(a) Hoogte van het loon

Op dit punt heeft de FNV als sociale vestigingseis voorgesteld om voor alle medewerkers een minimum uurloon van € 14,- per uur of 130% van het wettelijk minimumloon vast te leggen.

Het Nederlandse arbeidsrecht legt een bodem in de beloning via de Wet minimumloon en minimumvakantiebijslag (hierna: WMM). De volgende bedragen gelden per 1 juli 2021. Voor werknemers vanaf 21 jaar bedraagt het

³⁴ Zie bijv. Hof Amsterdam 26 augustus 2016, ECLI:NL:GHAMS:2016:3472, JAR 2016/229, RAR 2016/148 (FNV/KLM en Schiphol).

minimumloon per maand in 2021 € 1701,00 en per week € 392,55. Afhankelijk van de omvang van de werkweek, bedraagt het minimumloon per uur € 10,91 (bij een 36-urige werkweek), € 10,34 (bij een 38-urige werkweek) of € 9,82 (bij een 40-urige werkweek). Voor de handhaving van de betaling van het wettelijk minimumloon zou zo nodig de ISZW kunnen worden ingeschakeld. Het gaat bij deze eis echter om een verhoging van dit loon.

Het verschil tussen het wettelijke minimumloon (omgerekend naar uurloon) en het voorgestelde uurloon van € 14 is relatief aanzienlijk (€ 3,09 tot € 4,18 per uur). In veel cao's worden hogere lonen afgesproken dan het wettelijk minimumloon. Dit geldt ook voor sommige cao's in de grondafhandelingssector. Door het ontbreken van een sector-cao geldt voor grondafhandelingsorganisaties die geen cao hebben afgesloten, derhalve het wettelijk minimumloon als ondergrens voor de beloning.

Waarom zou het niveau van de WMM in dit geval niet voldoende zijn? Op dit punt verwijst de FNV in de eerste plaats naar de hoge kosten van levensonderhoud, in het bijzonder de woonkosten, in de regio Amsterdam en rond de luchthaven. In dit verband verwijst zij naar de aankondiging van de luchthaven *London Heathrow* dat voor de hele luchthaven de *London Living Wage* gaat gelden.³⁵ Daarbij heeft de FNV als toelichting gegeven dat gezien de vele flexibele aanstellingen op Schiphol, werknemers in de grondafhandeling regelmatig hun werkzaamheden moeten beginnen en hervatten op wisselende tijdstippen. Dit zou het wonen in de nabijheid van de luchthaven noodzakelijk maken, waar de woonkosten hoog zijn. Een beter uurloon zou de noodzaak verminderen om veel werkuren te aanvaarden. Gezien de lage lonen en de flexibele contracten werken werknemers volgens FNV regelmatig voor verschillende werkgevers. Dit heeft volgens FNV nadelige gevolgen voor de werkdruk, de arbeids- en rusttijden en daarmee voor de veiligheid en gezondheid van de werknemers. Bij een betere beloning zou hiertoe minder noodzaak bestaan.

De rechtspraak van het EU-Hof is terughoudend ten aanzien van de toelating van hogere lonen voor specifieke groepen als dit een belemmering zou kunnen vormen voor het vrij verkeer van diensten.³⁶ Een dergelijke eis zou een legitiem doel moeten dienen, dat dan eerst moet worden geformuleerd. Vervolgens moeten de middelen doelmatig, effectief en proportioneel zijn.

Het probleem met deze eis is dat hier niet de toepassing wordt gevraagd van een bestaande wettelijke of (algemeen verbindend verklaarde) in de cao bepaalde norm. Daarom kan het opleggen van deze eis snel in strijd komen met het Europese recht. Invoering van een sector-cao, die vervolgens algemeen verbindend wordt verklaard, heeft dit risico niet.

Hierbij merken de onderzoekers op dat in Nederland ook een nationale discussie wordt gevoerd over verhoging van het minimumloon. Zo zijn recentelijk door Kamerleden verschillende initiatiefwetsvoorstellen op dit gebied ingediend. Daarnaast hebben diverse politieke partijen dit in hun programma opgenomen voor de Tweede Kamerverkiezingen van maart 2021. Het is goed denkbaar dat hierover een afspraak wordt gemaakt in het regeerakkoord voor het volgende kabinet. Verwezenlijking hiervan zou het apart vaststellen van vestigingseisen voor Schiphol op dit gebied minder urgent maken.

³⁵ Niet geheel duidelijk is hoe dwingend de maatregel wordt opgelegd en hoe dit zich verhoudt tot het EU-recht dat tot voor kort ook in het VK gold. Zie de aankondiging van Heathrow: <https://mediacentre.heathrow.com/pressrelease/details/81/Corporate-operational-24/10350> en de website van de Living Wage Foundation, <https://www.livingwage.org.uk/>.

³⁶ Arresten HvJ EU *Rüfert*, HvJ EU 18 september 2014, zaak C-549/13, ECLI:EU:C:2014:2235 (*Bundesdruckerei*) en HvJ EU 3 december 2014, zaak C-315/13, ECLI:EU:C:2014:2408 (*De Clerq*).

(b) Percentage werknemers in vaste dienst

Uit de toelichting van de FNV blijkt dat het doel hiervan is dat er meer vastheid in de arbeidsverhoudingen komt, hetgeen indirect ook de veiligheid ten goede zou komen, doordat door langduriger dienstverbanden ervaring beter wordt verworven en benut. Ook de scholingsgraad zou hierdoor kunnen worden verhoogd. FNV wijst ook nog op het risico dat wisselende arbeidskrachten zich makkelijker laten lenen voor hulp aan criminele activiteiten op de luchthaven, een beveiligingsargument.

In interviews merken de grondafhandelingsorganisaties op dit punt op dat zij de nodige flexibiliteit behoeven in verband met de wisselende vraag en de hoge eisen van de luchtvaartmaatschappijen. Zij zien echter ook het belang in van een zo groot mogelijke vaste kern, mede om opleidingen en ervaring optimaal te benutten. De mogelijkheden hiertoe zijn ook afhankelijk van de beschikbaarheid van voldoende geschikte kandidaten voor functies. Ook bij gebruik van uitzendwerk wordt vaak getracht dezelfde personen langere tijd in te zetten, ook al is het op uitzendbasis. FNV maakt bezwaar tegen de vertaling van de noodzaak van flexibiliteit naar een noodzaak van flexibele contracten. Het langdurig inzetten van uitzendkrachten pleit volgens haar ook voor meer vaste contracten.

Een regeling die enige gelijkenis vertoont met dit voorbeeld betreft de regeling die is voorzien voor de postbezorging. Om de gevolgen van de invoering van de marktwerking op dit terrein te reguleren is aan werkgevers in de postbezorgingsmarkt wettelijk een minimum percentage vaste arbeidscontracten voorgeschreven. De bepaling in de Postwet is onlangs in een wetswijziging opnieuw bevestigd en gespecificeerd, met name ook om uit te sluiten dat uitzendbanen meetellen als arbeidsrelatie. Omdat een dergelijk voorschrift zich moeilijk verdraagt met Europees recht, betreft het hier een tijdelijke wet, die overigens wel enkele malen is verlengd.³⁷

Daarnaast bepaalt artikel 2.11 van de Wet wegvervoer goederen dat vrachtwagens in het wegvervoer uitsluitend mogen worden bestuurd door chauffeurs in dienst van de vervoerder. Deze bepaling is in 2007 bij amendement vanuit de Kamer in de wet opgenomen, waarbij de onderzoekers niets is gebleken van een toetsing aan Europees recht.

Ook voor het grondpersoneel geldt dat het de vraag is of een regeling van de duur van dienstverbanden zich verdraagt met de regeling van de EU voor het vrij verkeer van diensten en de regels van Europees mededingingsrecht. Zelfs waar een minimumpercentage aan vaste contracten op zichzelf proportioneel zou zijn, moet daarnaast ook apart gemotiveerd worden waarom dit percentage 80% moet zijn, en waarom niet met een lager percentage hetzelfde doel ook afdoende gediend zou kunnen worden. Daarnaast is het de vraag of een dergelijke vergaande beperking van de ondernemersvrijheid deze vrijheid niet te rigoreus inperkt. Dit ligt anders indien de sector hiertoe zelf heeft besloten in een (algemeen verbindend verklaarde) cao.

(c) Overname personeel bij wijziging opdrachtnemer

Dit voorbeeld beoogt dat een grondafhandelingsorganisatie bij het sluiten van een overeenkomst voor grondafhandeling met een luchtvaartmaatschappij personeel over moet nemen van een concurrerende onderneming die deze opdracht voordien uitvoerde. Dit zou kunnen bijdragen aan duidelijkheid over de toepasselijkheid van de bestaande wettelijke regeling voor behoud van rechten bij overgang van ondernemingen. Voorts zou de positie van het zittende personeel van de grondafhandelingsorganisatie dat de opdracht verliest, worden versterkt en daarmee zou worden bijgedragen aan de bestendigheid van arbeidsrelaties.

³⁷ Vgl. *Kamerstukken II 2007/08 30 536*, nr. 79. Nota van toelichting bij het Tijdelijk besluit arbeidsovereenkomst post (*Staatscourant* van 23 oktober 2009, nr. 15868). Tijdelijk besluit postbezorgers 2011 (*Staatscourant* van 6 april 2011, nr. 5950).

Nederland kent de Wet overgang van ondernemingen, die dient ter uitvoering van de EU-Richtlijn op dit gebied.³⁸ Deze richtlijn brengt mee dat bij overdracht van een onderneming (waaronder ook wordt verstaan een economische eenheid) de rechten en verplichtingen van werkgevers en werknemers op het moment van de overdracht van rechtswege overgaan op de verkrijger.³⁹ De overgang van de werknemer naar de overnemende werkgever strekt behalve tot behoud van werk, onder andere tot behoud van arbeidsvoorwaarden. Deze regeling beperkt uiteraard de ondernemersvrijheid om zelf personeel te werven en kan daardoor de vrijheid van ondernemerschap beperken.

Bij een wisseling van contractspartner in de grondafhandeling is echter geen sprake van een volledige overgang van een onderneming. De vraag is derhalve of bij vervanging door een luchtvaartmaatschappij van de ene grondafhandelingsorganisatie door een ander sprake is van een overdracht van een economische eenheid die haar identiteit behoudt. Er bestaat uitgebreide jurisprudentie van het EU-Hof over de vraag wanneer hiervan sprake is bij een overdracht van een uitbestedingscontract. Volgens de jurisprudentie is dit afhankelijk van onder meer de overdracht van personeel en activa, hetgeen moet worden beoordeeld aan de hand van alle feitelijke omstandigheden die de betrokken transactie kenmerken. Indien slechts een gedeelte van een onderneming wordt overgedragen, is het ook de vraag of kan worden geïdentificeerd welke personeelsleden bij het over te dragen onderdeel werkzaam zijn. Zo is er sprake van direct personeel (dat zich uitsluitend bezig houdt met de betreffende taak) en indirect personeel (dat bijvoorbeeld werkzaam is op de administratie en zich daar bezig houdt met verschillende taken).

Een met dit voorbeeld enigszins vergelijkbare wettelijke regeling komt in Nederland wel voor in het openbaar vervoer. De Wet personenvervoer 2000 voorziet in een regeling voor overgang van werknemers bij overgang van een concessie van de ene naar een andere concessiehouder.⁴⁰ In dat geval is sprake van verlening van een concessie voor de exploitatie van een openbaar vervoersdienst. Dikwijls zal het personeel dat met de specifieke uitvoering van een dergelijke concessie is belast, gemakkelijker zijn te identificeren. Maar ook bij de toepassing van deze wet blijkt dat het met name moeilijk is om het zogeheten indirecte personeel aan te wijzen.

In dit verband is van belang dat het EU-Hof zich expliciet heeft uitgelaten over een Italiaanse regeling waarin de Richtlijn overgang van ondernemingen werd toegepast op elke overgang in de sector van de grondafhandeling op luchthavens. Het hof achtte deze regelgeving in strijd met de Grondafhandelingsrichtlijn.⁴¹ Deze interpretatie maakt een van bovenaf opgelegde regeling op dit aspect praktisch onmogelijk.

Los daarvan zou een dergelijke regeling ook praktische problemen meebrengen. In het geval van invoering van een dergelijke regeling bij grondafhandeling zou dit meebrengen dat indien een luchtvaartmaatschappij het contract met de ene grondafhandelingsorganisatie opzegt en een nieuwe overeenkomst sluit met een andere grondafhandelingsorganisatie, uitgemaakt zou moeten worden welke werknemers overgaan. Indien de werknemers echter hun werkzaamheden gewoonlijk voor verschillende opdrachtgevers verrichten, zou moeilijk te bepalen zijn welke werknemers zouden overgaan naar de concurrerende grondafhandelingsorganisatie. De vraag is derhalve of een dergelijke regeling praktisch uitvoerbaar is. Overigens zouden over deze materie wel afspraken kunnen worden gemaakt in een (algemeen verbindend verklaarde) cao, mits die blijven binnen de grenzen van de Grondafhandelingsrichtlijn.

³⁸ Richtlijn 98/50/EG van de Raad van 28 juni 1998 betreffende het behoud van de rechten van de werknemers bij overgang van ondernemingen, vestigingen of onderdelen van vestigingen, *Pb. EG* 1998, L 201/88. Zie hierover nader Anne-Pieter van der Mei en Herman Voogtsgeerd, 'Herstructurering', in F.J.L. Pennings & S.S.M. Peters, *Europees arbeidsrecht*, Reeks Monografieën Sociaal Recht nr. 2, Deventer: Wolters Kluwer 2016, p. 310-329.

³⁹ Art. 7:662 en 663 BW. Zie hierover nader G.J.J. Heerma van Voss, *Mr. C. Assers Handleiding tot de beoefening van het Nederlands burgerlijk recht. 7. Bijzondere overeenkomsten. Deel V. Arbeidsovereenkomst*, Deventer: Wolters Kluwer 2020, Hoofdstuk 9, nrs. 290-305c.

⁴⁰ Art. 36-38 Wp 2000. Zie hierover nader Adriaan Hagdorn, Viola Sütő & Andres Wedzinga, *Handboek Spoorwegrecht*, Zutphen: Paris 2017, p. 400-403.

⁴¹ HvJ EU 9 december 2004, zaak C-460/02 (*Commissie/Italië*).

Arbeidsomstandigheden

(d) Beheersing van werkdruk

Als voorbeeld hiervan noemt de FNV het invoeren van een roostersystematiek waardoor medewerkers voldoende rust tussen diensten krijgen. Maar ook andere werkdrukverlagende maatregelen zijn mogelijk.

Arbeids- en rusttijden zijn geregeld in de Arbeidstijdenwet. Op de naleving hiervan wordt toezicht gehouden door de Inspectie Sociale Zaken en Werkgelegenheid (hierna: ISZW). Daarnaast is het mogelijk hierover nadere afspraken te maken in een cao. Dit brengt mee dat naleving van de wet zonder meer kan worden geëist, ook zonder nadere vestigingseisen. Indien deze eisen niet voldoende zijn voor de situatie op Schiphol zijn vestigingseisen denkbaar, al zal de noodzaak daarvan dan wel moeten worden aangetoond.

Daarnaast eist de Arbeidsomstandighedenwet (hierna: Arbowet) dat de werkgever een beleid voert gericht op voorkoming en, indien dat niet mogelijk is, beperking van psychosociale arbeidsbelasting.⁴² Onder dit laatste begrip wordt ook (bovenmatige) werkdruk verstaan. De werkgever dient een inventarisatie en evaluatie van risico's te maken.⁴³ De ondernemingsraad, de personeelsvertegenwoordiging, respectievelijk de belanghebbende werknemers hebben op dit gebied medezeggenschapsrechten.⁴⁴ De werkgever dient zich te laten bijstaan door deskundige medewerkers op het gebied van preventie en bescherming of een arbodienst.⁴⁵ De werknemer heeft recht op periodiek arbeidsgezondheidskundig onderzoek.⁴⁶ Ook op de naleving van deze wet wordt toegezien door de ISZW.

Behalve door ISZW wordt op de luchthaven ook toezicht gehouden door de Inspectie Leefomgeving en Transport van het Ministerie van I&W (hierna: ILT). De taakverdeling tussen ISZW en ILT is als volgt. In principe houdt ISZW toezicht op de (arbeids)wetgeving die onder het Ministerie van SZW valt en de ILT op (veiligheids)wetgeving van I&W. Voor de Arbowet is ILT aangewezen als mede-toezichthouder op deelgebieden in de transportsector. Op de luchthaven is afgesproken dat ISZW toezicht houdt op de arbeidsomstandigheden van werkenden rondom het vliegtuig en ILT op de arbeidsomstandigheden van zowel cockpit als cabine personeel in het vliegtuig. Maar wanneer ILT bijvoorbeeld bij een audit stuit op werkroosters die in strijd lijken met de werk- en rusttijdenregelingen, wordt dit doorgegeven aan ISZW.

Wat betreft het handhavingsbeleid rapporteert ILT over voorvallen in onder andere de Staat van Schiphol en *factsheet* uitgegeven door ABL. ILT ervaart dat het management van de grondhandelingsorganisaties bereid is om mee te werken. Er is vooral veel onbekendheid met het melden van voorvallen. Als gevolg daarvan heeft ILT een promotieactie gestart. Als er signalen zouden zijn dat personeel niet durft te melden, dan gaat ILT daarop acteren, maar die signalen zijn er nu niet. ILT kan alleen optreden als de veiligheid in geding is. De wet- en regelgeving stelt geen eisen aan het minimaal aantal mensen bij bepaalde activiteiten. De wet geeft ILT de mogelijkheid om het werk stil te leggen als er door een te hoge werkdruk veiligheidsvoorvallen zouden (kunnen gaan) plaatsvinden.

ISZW merkt op dat de Arbowet de verantwoordelijkheid voor goede arbeidsomstandigheden primair legt bij de werkgever. Naast controles, het stellen van een eis of het opleggen van een bestuurlijke boete zet ISZW ook andere instrumenten in om de naleving te bevorderen. Het aanspreken door de Inspectie van gerenommeerde bedrijven op hun verantwoordelijkheid kan een effectief instrument zijn om de naleving te bevorderen. ISZW werkt risicogericht en programmatisch. De hoge risico's die uit de integrale risicoanalyse van de Inspectie naar voren komen zijn onder andere zware ongevallen, werken met gevaarlijke stoffen, en ook onderbetaling en arbeidsuitbuiting. Op basis van

⁴² Artikel 3, lid 2 Arbowet.

⁴³ Artikel 5 Arbowet.

⁴⁴ Artikel 12 Arbowet.

⁴⁵ Artikel 13 Arbowet.

⁴⁶ Artikel 18 Arbowet.

deze risicoanalyse worden gerichte programma's opgezet. Voor Transport en Logistiek zitten voor ISZW de grootste risico's bij wegtransport en pakket- en koeriersdiensten. Ongeveer de helft van de inspectiecapaciteit wordt ingezet op de actieve programma's en de rest op basis van (reactieve) meldingen, waaronder arbeidsongevallen. ISZW ontvangt jaarlijks slechts een handvol meldingen over grondafhandeling. Op grond van risicoanalyses is er geen ruimte voor specifieke programmatische inzet op arbeidsomstandighedenrisico's rondom grondafhandeling. Er wordt wel opgetreden naar aanleiding van meldingen over concrete misstanden. Een (Arbo) incident melden bij ISZW kan altijd, ook anoniem. Elke melding wordt beoordeeld. Meldingen door sociale partners worden altijd onderzocht, aldus ISZW. FNV merkt op dat veel werknemers melden niet zinvol vinden omdat de werkgever hier te weinig mee doet. Dat neemt niet weg dat melding zou kunnen plaatsvinden bij de inspectie, ook door de vakorganisatie.

Het bovenstaande doet de vraag rijzen waarom op basis van deze wetten de problematiek van werkdruk niet voldoende kan worden aangepakt. Voorts is niet duidelijk of een vestigingseis op dit punt voldoende concreet kan worden geformuleerd en of zich hier niet dezelfde problemen rond handhaving en toezicht zouden voordoen. Als gevolg valt lastig in te zien hoe een dergelijke eis, die wel een beklemming van het vrij verkeer zou vormen, noodzakelijk en daarmee gerechtvaardigd zou kunnen zijn.

Veiligheidseisen

Hierboven is geconstateerd dat de voorbeelden (e), (f) en (g) zijn te beschouwen als veiligheidseisen.

De Grondafhandelingsrichtlijn staat het stellen van veiligheidseisen niet in de weg, zolang deze voldoen aan de genoemde drie criteria, te weten dat zij niet discrimineren, verband houden met het doel en de toegang tot de markt niet verminderen. Ten dele kunnen deze eisen ook worden gevat onder de Arbeidsomstandighedenwet, waardoor zij mogelijk zouden kunnen zijn ter handhaving van sociale wetgeving.

Thans worden ten aanzien van elk van deze eisen nog enige specifieke opmerkingen gemaakt.

(e) Invoering van Nederlands als voertaal op de bagage-afdeling, platform en vrachtlodsen

Volgens FNV komt het voor dat medewerkers in de grondafhandeling het Nederlands of Engels onvoldoende beheersen. Zij wijst bijvoorbeeld op het aantreffen van een medewerker in de grondafhandeling die alleen het Tsjechisch machtig was. Grondafhandelingsorganisaties merken in dit verband op dat de voorkeur sterk uitgaat naar Nederlands als voertaal. Maar als het moeilijk is om Nederlandstalig personeel te vinden, wordt ook gewerkt met Engels als voertaal. Zo werden bijvoorbeeld in de afgelopen periode waarin het moeilijk was om personeel te vinden door een grondafhandelingsorganisatie ook Tsjechische studenten ingezet, waarbij Engels de voertaal was.

De noodzaak van een taal-eis wordt in het EU-recht gewoonlijk kritisch gezien, omdat dit een potentieel discriminerende eis is ten opzichte van buitenlandse aanbieders. Wel mogen taaleisen gesteld worden waar dit noodzakelijk is wegens de aard van de te verrichten arbeid, maar dan slechts tot op het niveau dat nodig is voor het verrichten van de werkzaamheden.⁴⁷

In dit verband dient eerst de vraag te worden beantwoord of een gemeenschappelijke voertaal nodig is. De noodzaak van een gemeenschappelijke voertaal hangt uiteraard mede af van de noodzaak van goede communicatie om ongelukken te voorkomen, bijvoorbeeld bij het werken in de nabijheid van vliegtuigen. Zowel AAS als ILT bevestigden tegenover de onderzoekers dat een gemeenschappelijke voertaal noodzakelijk kan zijn uit veiligheidsoverwegingen.

De vraag welke taal de gemeenschappelijke voertaal zou moeten zijn, hangt af van de aard van de werkzaamheden en degenen met wie in dit verband wordt samengewerkt. Voor werkzaamheden op *airside*, waar contact met personeel

⁴⁷ Zie reeds HvJ EG 28 november 1989, zaak C-379/87, *ECLI:EU:C:1989:599* (Groener).

van luchtvaartmaatschappijen nodig is, is beheersing van het Engels essentieel omdat dit de internationale luchtvaarttaal is. Waar het gaat om werkzaamheden die uitsluitend met Nederlanders worden verricht, bijvoorbeeld in de bagageafhandeling, zou Nederlands de meest gebruikte taal kunnen zijn en zou - voor zover een gemeenschappelijke voertaal hier nodig is - beheersing van deze taal geëist kunnen worden.

Derhalve zouden Engels en Nederlands – afhankelijk van de werkzaamheden – als noodzakelijke taaleisen kunnen worden gesteld, voor zover de noodzaak hiervan uit veiligheidsoverwegingen kan worden aangetoond. Daar waar Engels de meest gehanteerde taal is, zal deze taal dienen te worden gekozen als (eventueel tweede) voertaal, teneinde een reële toegang te bieden aan buitenlandse aanbieders en werknemers. In elk geval zal moeten worden aangetoond dat het uitsluitend eisen van de beheersing van de Nederlandse taal functioneel noodzakelijk is om niet de verdenking op te roepen dat hiermee buitenlandse werknemers en aanbieders worden gediscrimineerd.

Voorts kan de vraag worden gesteld of deze eis zou moeten worden geformuleerd in de vorm van een vestigingseis of dat binnen AAS een beleid zou kunnen worden ingevoerd omtrent de te hanteren voertaal, waarbij voor alle op bepaalde plaatsen werkzame werknemers de eis wordt gesteld van het beheersen van een of meer gemeenschappelijke talen. Daarbij is het overigens wel de vraag bij wie klachten op dit gebied moeten worden ingediend en wie toezicht houdt op de naleving.

AAS heeft te kennen gegeven dat op het gebied van de voertaal geen problemen bekend zijn. Een probleem op dit gebied zou in het kader van de veiligheid zo nodig kunnen worden aangepakt door middel van instructies op basis van de Schipholregels. Gebruiker Corendon gaf te kennen dat het aan regelgeving op dit gebied ontbreekt. Volgens de ILT zou handhaving primair een taak zijn van de werkgever.

Deze wat wisselende reacties duiden op een niet erg uitgewerkte materie. Het lijkt aanbevelenswaardig dat AAS op dit punt heldere regels gaat stellen.

(f) Invoeren van operation standards

De FNV noemt bij dit voorbeeld als mogelijkheden het uniformeren van het aantal medewerkers en de wijze van afhandelen van een vliegtuig (per type vliegtuig). Daarnaast werd het uniformeren van materieel genoemd. Ten aanzien van het uniformeren van het aantal medewerkers en de wijze van afhandelen per vliegtuig kan dit inbreuk opleveren op de ondernemersvrijheid en de vrijheid van dienstverrichting. Juist door te variëren in de inzet van personeel en de werkwijzen kan een bedrijf een concurrerend aanbod doen. Bijgevolg zou een dergelijke eis ook ernstige vragen onder het kartelverbod van artikel 101 VWEU oproepen, ook als het de overheid zelf zou zijn die deze eis zou opleggen⁴⁸.

Naar aanleiding van het rapport van de Onderzoekraad voor Veiligheid (OVV) uit 2017⁴⁹ heeft het Ministerie van I&W door het NLR in 2018 een Integrale Veiligheidsanalyse (IVA) laten uitvoeren⁵⁰. In deze analyse wordt pooling van voertuigen en materieel aanbevolen om de veiligheid op de luchthaven te verbeteren. Deze maatregel is voorgesteld door partijen op Schiphol, wordt onderzocht en kan mogelijk worden uitgebreid. Dit is opgepakt door het ISMS (Integral Safety Management System).

⁴⁸ In dat geval is immers ook de Nederlandse staat, via de band van artikel 4 lid 3 VEU, verplicht om het kartelverbod te respecteren en niet te ondergraven.

⁴⁹ Onderzoekraad voor veiligheid, *Veiligheid vliegverkeer luchthaven Schiphol*, 2017.

⁵⁰ NLR (2018). Verstraeten, J.G., van der Geest, P.J., van Es, G.W.H., Giesberts, M.K.H., Klein Obbink, B., Roelen, A.L.C. Integrale Veiligheidsanalyse Schiphol. NLR-CR-2017-313, februari 2018.

Er zijn verschillende opties om dat te doen. Als eerste door een coöperatie op te richten waarin alle grondaafhandelingsorganisaties zitten. De grondaafhandelingsbedrijven hebben echter laten weten dat *equipment pooling* op dit moment niet *top-of-mind* is als gevolg van de huidige marktsituatie.

Schiphol ziet *equipment pooling* wel als een mogelijkheid en een wenselijke stap, maar het is om diverse redenen een complex vraagstuk: de belangen van betrokken organisaties lopen soms uiteen en ook juridische aspecten spelen een rol. Maar uiteindelijk ziet Schiphol deze optie als een effectiever en meer proportioneel middel om de veiligheid op de luchthaven te verbeteren dan een beperking van het aantal grondaafhandelingsorganisaties op de luchthaven.

Wel komt dit onderwerp naar voren als een mogelijk argument voor beperking van het aantal grondaafhandelingsorganisaties. De hoeveelheid materieel voor de grondaafhandelingsorganisaties is het eerste punt waar de toelating van nieuwe grondaafhandelingsorganisaties stuit op fysieke grenzen. Daarom zijn met Viggo, de nieuwe grondaafhandelingsorganisatie voor Transavia, afspraken gemaakt over het delen van materieel met KLM Ground Services.

Een luchtvaartmaatschappij, door de onderzoekers geïnterviewd over ervaringen met de grondaafhandeling, merkt op dat voor een grondaafhandelingsorganisatie Schiphol een moeilijke luchthaven is. Er is bijvoorbeeld geen opstelplaats hetzelfde. Daarnaast zijn er geen *dedicated areas* voor grondaafhandelingsorganisaties. In Amerika heeft volgens deze bron elke grondaafhandelingsorganisatie een eigen deel van de terminal of een dedicated terminal. Op dit punt is nog een slag te maken tussen AAS en grondaafhandelingsorganisaties. Er is nu te veel verkeer op de randwegen en de VoP, wat met slimme planning en poolen van equipment voorkomen kan worden. Dat verkeer veroorzaakt ook meer werkdruk voor een grondaafhandelingsorganisatie. Als obstakels voor het nemen van deze acties ziet deze bron dat er een grote partij is die relatief veel invloed uitoefent, waardoor kleinere partijen minder aandacht krijgen. Daarnaast zijn de security posten hierbij relevant (onderscheid Schengen / Non-Schengen). Dit onderscheid veroorzaakt ook extra verkeer. Tezamen vormt dit veel onnodige verkeersbewegingen op het platform. Een van de geïnterviewde luchtvaartmaatschappijen en een grondaafhandelingsorganisatie hebben aangegeven dat grondaafhandelingsorganisaties niet altijd als volwaardige partners worden gezien en zij altijd het sluitstuk zijn van de operatie.

(g) Invoeren van de verplichting om vliegtuigen weg te slepen tot dat ze volledig weg zijn bij de pier

Als toelichting vermeldt de FNV bij dit voorbeeld dat hierdoor wordt voorkomen dat bij het starten/gebruik van de vliegtuigmotoren een *jet blast* ontstaat bij medewerkers die op het platform werkzaamheden verrichten bij een naast staand vliegtuig.

Op zichzelf is hier duidelijk sprake van een veiligheidseis, vooral ten behoeve van het personeel en minder ten dienste van het luchtverkeer. Volgens AAS wordt deze materie reeds geregeld in de veiligheidsvoorschriften, maar als er een lacune is, dan kan dat worden gerepareerd langs de veiligheidslijn van AAS en/of ISMS, bijvoorbeeld via (instructies op basis van) de Schipholregels.

Voorts zou de arbeidsomstandighedenwetgeving bescherming kunnen bieden op dit punt. Daartoe is van belang of dergelijke risico's als *jet blast* zijn opgenomen in de risico-inventarisatie en – evaluatie (RI&E) op grond van de Arbowet. ISZW, maar ook vakbonden en medezeggenschapsorganen, zouden hier op kunnen toezien en zo nodig nagaan of op dit risico voldoende beleid wordt gevoerd door de werkgever.

De ILT merkt op dat er voldoende bereidheid bestaat tot medewerking bij de leiding van de grondaafhandelingsorganisaties. Wellicht ligt dit anders op het uitvoerende niveau. Er wordt echter relatief weinig concreet en gedocumenteerd melding gemaakt van incidenten. Op dit punt zouden ook vakbonden de handhaving

van veiligheidseisen zelf verder kunnen bevorderen. Op grond van de integrale risicoanalyse van de ISZW zijn de risico's op oneerlijk, ongezond en onveilig werk bij de grondaafhandeling niet zodanig dat dit leidt tot een actieve projectaanpak. Reactief vinden interventies plaats n.a.v. een relatief gering aantal meldingen van misstanden.

Wat betreft de ILT geldt nog als bijzonder probleem dat de dienst zich slechts indirect bezig houdt met de grondaafhandeling. Het wachten is wat dit betreft op een in voorbereiding zijnde verordening op EU-niveau die rechtstreeks toezicht mogelijk moet maken. Deze wordt eind 2022 verwacht. Momenteel zijn alleen de luchthavenbeheerder en de luchtvaartmaatschappij aanspreekbaar en niet de grondaafhandelingsorganisaties. Momenteel doet ILT wel ca. 100 veiligheidsinspecties per jaar op basis van ABL-analyses (luchtvaartvoorvallen) en externe meldingen, zoals die van FNV. ILT en ISZW werken niet intensief samen op de luchthaven, maar geven wel meldingen aan elkaar door als die op het werkterrein van de ander liggen.

Vakbondsactiviteiten

(h) Toegang van vakbondsvertegenwoordigers tot de werkvloer

FNV heeft behoefte om in contact te komen en te blijven met de werknemers van de grondaafhandelingsorganisaties teneinde hun organisatie en ondersteuning mogelijk te maken. Dit contact is volgens FNV moeilijker te leggen dan bij werkgevers in andere sectoren, omdat werknemers veelal op tijdelijke basis werken en daardoor moeilijk te benaderen en te organiseren zijn. Om het contact toch te kunnen verwezenlijken, is het noodzakelijk om bijvoorbeeld in de kantine met werknemers te kunnen spreken. Het gaat FNV niet om toegang tijdens de werkzaamheden. Momenteel wordt de gewenste toegang tot de kantine echter geweigerd door veiligheidsambtenaren.

AAS merkt op dat de FNV er toch goed in slaagt om het grondpersoneel te bereiken. Zo was er onlangs een flyeractie bij dnata. Bij de andere grondaafhandelingsorganisaties hebben ook korte acties plaatsgevonden (in goed overleg tussen AAS en de FNV).

FNV kan wat AAS betreft worden toegelaten tot de werkplek, mits zij zich op de juiste wijze en op tijd aanmeldt. Wel gelden de reguliere voorwaarden en beperkingen die in verband met de veiligheid worden gesteld. Omdat buitenstaanders geen eigen Schipholpas hebben, moeten zij worden begeleid door iemand met begeleidingsbevoegdheid. Dit kan via een grondaafhandelingsorganisatie worden geregeld. Dit is wel afhankelijk van de bereidheid tot medewerking van het management van de grondaafhandelingsorganisatie. AAS heeft geen probleem met toegang van een vakbond.

FNV merkt hierover op dat in de praktijk de belemmeringen om vakbondswerk te verrichten groot zijn. Zo werd een flyeractie door de beveiliging onmogelijk gemaakt. Ook de toegang tot de werkvloer wordt praktisch tegengewerkt.

De onderzoekers merken hierover vanuit juridisch oogpunt het volgende op. Nederland kent geen wettelijk recht van toegang tot de werkvloer voor vakbondsvertegenwoordigers. Wel is het recht op vakverenigingsvrijheid gegarandeerd in door Nederland geratificeerde internationale verdragen. Daarnaast is het recht op vereniging vastgelegd in de Nederlandse Grondwet. Tevens worden werknemers wettelijk beschermd tegen ontslag in verband met het lidmaatschap van een vakbond of wegens activiteiten hiervoor. Een eis van toelating van vakbondswerkers tot de werknemers lijkt in beginsel niet in strijd met Europees recht, omdat het grondrecht op vakverenigingsvrijheid Europees erkend is en het moeilijk kan zijn om werknemers langs andere weg te benaderen.

In de Nederlandse arbeidsverhoudingen is het, met name in grotere ondernemingen, niet wettelijk geregeld, maar wel gebruikelijk dat vakbondsmedewerkers toegang krijgen tot de werknemers. Het recht hiertoe is ook dikwijls voorzien

in de cao. Daarnaast geldt vaak dat voor de vakorganisatie actieve werknemers als kaderleden optreden en aldus binnen de onderneming contacten kunnen leggen voor de vakbond met collega's. Cao's voorzien ook wel in faciliteiten voor deze werkzaamheden, zoals het gebruik van vergaderruimte en faciliteiten om in werktijd hiervoor activiteiten te verrichten.

AAS heeft te kennen gegeven tegen de toegang van vakbonden tot de werkvloer geen bezwaar te hebben. Een en ander is echter de verantwoordelijkheid van de werkgever onder andere in verband met beveiliging.

Ten slotte zij er op gewezen dat ook het recht op collectieve actie de mogelijkheid biedt om aan de eis voor toelating van vakbonden tot de werkvloer kracht bij te zetten.

4.7 Beperking van het aantal grondafhandelingsorganisaties

De FNV heeft naar voren gebracht dat ook een beperking van het aantal grondafhandelingsorganisaties zou kunnen bijdragen aan het tegengaan van te grote concurrentiedruk met neerwaartse gevolgen voor de arbeidsverhoudingen. In dit verband verwijst FNV naar de praktijk op andere Europese luchthavens waar het aantal grondafhandelingsorganisaties beperkt is.

Motief voor onbeperkte toelating

De indruk leeft bij de FNV dat AAS het relatief grote aantal grondafhandelingsorganisaties toelaat omdat de concurrentie tussen de bedrijven leidt tot lagere kosten voor luchtvaartmaatschappijen. Dit zou de concurrentiepositie van de luchthaven versterken in het streven naar groei. De nadelige gevolgen voor de arbeidsvoorwaarden en arbeidsomstandigheden zou zij daarbij voor lief nemen. In 1994 is dit beleid uitdrukkelijk door de General Manager uitgesproken.

AAS weerspreekt de indruk van de FNV dat AAS bewust beleid zou voeren om het aantal grondafhandelingsorganisaties hoog te houden om de kosten voor de luchtvaartmaatschappijen te drukken. Het streven naar groei is door AAS vervangen door een streven naar hoge kwaliteit. AAS is in dit licht geen voorstander van een groot aantal (of uitbreiding van het aantal) partijen, maar beschouwt het als een aspect waar zij slechts zeer beperkt invloed op kan uitoefenen.

AAS kan zich wel voorstellen dat de luchtvaartmaatschappijen voorstander zijn van veel concurrentie. Zij betalen immers de kosten voor de grondafhandelingsdiensten en als afnemer hebben zij belang bij keuzemogelijkheden.

Juridische toelaatbaarheid van beperking

Als motivering voor haar beperkte mogelijkheden in dit opzicht voert AAS aan dat zij ervan uitgaat dat de minister van I&W alleen kan besluiten tot een beperking van het aantal grondafhandelingsorganisaties wanneer dit kan worden gemotiveerd op grond van belemmeringen in verband met de veiligheid, beveiliging, capaciteit en beschikbare ruimte op de luchthaven.

Binnen ISMS is de mogelijkheid van een dergelijke motivering enkele jaren geleden naar aanleiding van het reeds genoemde rapport van NLR onderzocht en de conclusie was destijds dat een beperkingsgrond op basis van deze gronden lastig te geven valt. Aangezien de door NLR gesignaleerde veiligheidsrisico's de hoeveelheid materiaal

betroffen, en niet zo zeer het aantal partijen, heeft AAS destijds gekozen voor het onderzoeken van het minder ingrijpende initiatief van de invoering van een *'equipment pool'*.

AAS meent - ook bij gebreke van een uitspraak van het EU-hof op dit punt - dat het meest aannemelijke standpunt is dat het aantal grondaafhandelingsorganisaties niet kan worden beperkt op grond van het uitgangspunt van de Grondaafhandelingsrichtlijn van de EU. Deze beoogt immers een vrije markt ("open toegang") te realiseren met een gelijk speelveld voor grondaafhandelingsorganisaties. Daarbij wijst zij op punt 11 van de overwegingen van deze richtlijn, dat de genoemde redenen aanvoert als grond waarop het aantal dienstverleners en zelfafhandeling beperkt moet kunnen worden.

De onderzoekers merken op dat de gronden die overweging 11 van de Grondaafhandelingsrichtlijn noemt als reden om het aantal dienstverleners en zelfafhandeling te kunnen beperken, niet terugkeert in artikel 6 van de richtlijn, dat de bevoegdheid regelt om het aantal dienstverleners te beperken tot twee per categorie. Wel keert dit criterium terug in artikel 9, dat verdere beperkingen in dit aantal mogelijk maakt. In deze structuur is het systematisch niet logisch dat dezelfde beperkingen ook bij artikel 6 zouden gelden. Daarnaast vormt overweging 11 niet de enige grondslag voor de richtlijn. Ook de overwegingen 8 tot en met 10 bevatten relevante overwegingen die kunnen nopen tot een beperking van het aantal dienstverleners, waaronder de arbeidsomstandigheden. De onderzoekers houden het er daarom op dat de lezing van AAS te strikt is en dat de tekst van de richtlijn zelf doorslaggevend is. Het algemene doel van de richtlijn is wel om de markt geleidelijk te openen, maar de Europese wetgever heeft een duidelijke keuze gemaakt om een beperking tot twee te accepteren, mits met aanbesteding, omdat hiermee het doel afdoende bereikt wordt. Het algemene doel kan daarom ook niet gebruikt worden om, zoals AAS voorstelt, nadere voorwaarden te lezen in artikel 6, tweede lid van de richtlijn.

Ook de Regeling grondaafhandeling luchthaventerreinen, die dient ter implementatie in het Nederlandse recht van de Grondaafhandelingsrichtlijn, kent geen beperking van de gronden waarop het aantal dienstverleners tot twee zou kunnen worden beperkt. In dit verband beroept AAS zich voor haar lezing op de toelichting van een ander besluit, namelijk een wijziging van de Regeling Toezicht Luchtvaart uit 1997.⁵¹ In de toelichting van dit besluit wordt het volgende gezegd:

"Nederland zal met een ministeriële regeling aan de genoemde richtlijn uitvoering geven. In deze regeling zal de genoemde richtlijn strikt worden geïmplementeerd. Waar de richtlijn de mogelijkheid biedt keuzes te maken zullen deze worden gemaakt bij het vaststellen van de ministeriële regeling. De gevolgen van een te maken keuze zijn overigens ook in de richtlijn opgenomen. Zij zullen eveneens strikt worden geïmplementeerd.

De op te stellen regeling zal overeenkomstig de genoemde richtlijn in hoofdlijnen het volgende omvatten. Er zullen voorschriften worden gegeven ingevolge welke grondaafhandelingsdienstverleners geleidelijk vrije toegang krijgen tot de markt voor de verlening van grondaafhandelingsdiensten op luchtvaartterreinen in Nederland die voor de burgerluchtvaart open staan.

Ook het vrij verrichten van zelfafhandelingsdiensten wordt gewaarborgd.

In de regeling zal echter tevens de mogelijkheid worden opgenomen om het aantal dienstverleners of zelfafhandelaars met betrekking tot met name genoemde grondaafhandelingsdiensten te beperken, *indien belemmeringen in verband met veiligheid, beveiliging, capaciteit en beschikbare ruimte daartoe nopen* [curs. onderzoekers].

(...) Als tot een vorm van beperking wordt overgegaan dienen de criteria die daarvoor worden aangelegd, overeenkomstig de richtlijn, relevant, objectief, transparant en niet-discriminerend te zijn."⁵²

⁵¹ Besluit van 12 december 1997 tot wijziging van de Regeling Toezicht Luchtvaart (grondaafhandelingsdiensten op luchtvaartterreinen), Stb. 1997, 408. Deze wijziging diende ertoe om een grondslag te bieden voor de ministeriële regeling betreffende de grondaafhandelingsdiensten op luchthavens.

⁵² Stb. 1997, 408, Toelichting, p. 3-4.

De hier uitgesproken intentie over de inrichting van de ministeriële regeling is - wat betreft de hierboven gecursiveerde passage - echter niet gevolgd in de ministeriële regeling zelf. Dit zou ook niet kunnen, omdat dit een beperking zou inhouden ten opzichte van de richtlijn, waardoor deze niet juist zou zijn geïmplementeerd. Daarnaast wijst AAS op beperkingen voortvloeiende uit het Nederlandse bestuursrecht, met name algemene beginselen van behoorlijk bestuur, zoals motiveringsbeginsel, evenredigheidsbeginsel en specialiteitsbeginsel, die de vrijheid van de minister in dit opzicht beperken.

De conclusie van de onderzoekers is op dit punt derhalve dat noch de richtlijn, noch de ministeriële regeling die dient als implementatiebesluit, in de weg staat aan een beperking van het aantal grondaafhandelingsdiensten tot minimaal twee dienstverleners per categorie. Uiteraard zou een beslissing daartoe moeten voldoen aan de eisen die het bestuursrecht stelt aan overheidsbesluiten.

Situatie in andere landen

FNV heeft bij haar verwijzing naar andere Europese luchthavens die wel beperkingen kennen in het aantal toegelaten grondaafhandelingsorganisaties met name de voorbeelden genoemd van Frankfurt en Brussel. Volgens FNV worden in die gevallen slechts twee bedrijven toegelaten. In Frankfurt betreft dit één van de luchthaven en één van de nationale luchtvaartmaatschappij. Ook dit punt is nader onderzocht. Het Ministerie van I&W heeft aan de onderzoekers over een aantal landen informatie kunnen verschaffen over beperking van het aantal toegelaten grondaafhandelingsorganisaties.⁵³ Deze informatie is weergegeven in tabel 1.

Tabel 1: Beperking van het aantal toegelaten grondaafhandelingsorganisaties per land

Land	Luchthavens	Aantal toegelaten grondaafhandelingsorganisaties	Aantal zelfafhandelaars	Gronden voor beperking
België	Brussel	2-3 per categorie		Onbekend
Duitsland	Berlin, Frankfurt, Köln-Bonn, München, Stuttgart e.a.	Als regel 2 per categorie	Als regel 2 per categorie	Onbekend
Frankrijk	Parijs	3 per categorie, maximaal 6, momenteel feitelijk 3		Onbekend
Ierland	Dublin, Shannon, Cork	40	10	Geen beperkingen
Oostenrijk	Wenen	2	2	Onbekend
Portugal	Lissabon, Oporto en Faro	2 (per categorie)		Onbekend
Zwitserland	Zürich	4		Beperkte ruimte

(Bron: Ministerie van I&W)

Uit de verstrekte informatie valt af te leiden dat in een aantal Europese landen wel degelijk beperking plaatsvindt van het aantal grondaafhandelingsorganisaties. Alleen voor Zürich is hierbij uitdrukkelijk ruimtegebrek als reden opgegeven.

⁵³ Informatie grotendeels gebaseerd op de Abis lidstaten BeNeLux, Ierland, Portugal, Oostenrijk, Zwitserland. Abis is een rotatiegroep van acht landen voor een zetel in de ICAO Council.

Ook deze informatie bevestigt dat de Europese regelgeving niet aan beperking van het aantal grondaanhandelingsorganisaties in de weg hoeft te staan.

Aanbesteding

Indien het aantal grondaanhandelingsorganisaties zou worden beperkt, zou dit wel leiden tot de noodzaak van een aanbestedingsprocedure. Daarbij wijst AAS er op dat dan bestaande en nieuwe partijen met elkaar moeten concurreren om een beperkt aantal plaatsen. Het resultaat van die aanbesteding kan zijn dat er nieuwe partijen toetreden en bestaande partijen moeten vertrekken. Dit levert ook concurrentie op met mogelijke druk op de kosten. Het is voor AAS niet duidelijk of in dat geval eisen mogen worden gesteld op het sociale domein.

De onderzoekers merken hierbij op, dat de minister bij een aanbestedingsprocedure net zoals in de huidige situatie bij de toelating van grondaanhandelingsorganisaties eisen mag stellen op het gebied van de naleving van arbeids- en sociale zekerheidswetgeving. In dit opzicht voegt de keuze voor een aanbestedingsprocedure dus niets toe. Sociale vestigingseisen die verder gaan dan de nationale wetgeving kunnen dus geen onderdeel van het bestek vormen. De onderhavige kwestie lijkt daarbij niet overwegend te liggen in de naleving van de wettelijke normen. Voor zover dit wel het geval is, bijvoorbeeld met betrekking tot arbeids- en rusttijden, bestaan er gerichtere vormen van handhaving. De onderzoekers onderkennen wel het punt van AAS dat beperking van het aantal grondaanhandelingsorganisaties niet noodzakelijkerwijs de concurrentiedruk verlaagt.

Mogelijkheden tot beperking

De onderzoekers concluderen op dit punt dat de mogelijkheid van beperking van het aantal grondaanhandelingsorganisaties op Schiphol een reële optie is, die niet slechts mogelijk is op grond van een beperkte ruimtelijke capaciteit of uit noodzaak van veiligheid. Wel brengt de keuze voor een beperking van het aantal toegelaten grondaanhandelingsorganisaties mee dat een aanbestedingsprocedure moet worden gevolgd. Deze procedure dient open te staan voor alle mogelijke geïnteresseerde partijen in de EU, en dient plaats te vinden op basis van vooraf vaststaande, objectieve en transparante criteria die door een rechter getoetst moeten kunnen worden. Voorts kunnen in het geval van aanbesteding niet meer sociale eisen gesteld worden dan thans al het geval is.

Als gevolg van de noodzaak van aanbesteding, staat het niet bij voorbaat vast dat beperking van het aantal grondaanhandelingsorganisaties zal leiden tot minder druk op de arbeidsomstandigheden en arbeidsvoorwaarden. Immers, ook bij een aanbestedingsprocedure moet door aanbieders worden ingezet op kostenbeheersing en is er sprake van onderlinge concurrentie, zeker wanneer enkel voor de laagste prijs wordt gekozen als criterium voor toekenning. Daarnaast zal een concessie of contract enkel voor bepaalde tijd (maximaal 7 jaar) toegekend kunnen worden, waarna een nieuwe aanbesteding nodig zal zijn. Ook dit kan tot meer arbeidsonzekerheid leiden, zeker wanneer de aanbesteding gewonnen wordt door nieuwe partijen. Verder verdient het de aanbeveling om reeds voor een eventuele aanbesteding het juridisch kader voor pooling van materieel helder te hebben. Deze pooling zal immers een belangrijke factor kunnen zijn bij het vormgeven van de biedingen.

4.8 Deelconclusie

Elke mogelijke sociale vestigingseis dient te passen binnen het Europeesrechtelijke en het (gedeeltelijk daaruit voortvloeiende) nationaalrechtelijke kader. Daarnaast moet worden gezien hoe de eis past binnen het Nederlandse stelsel van arbeidsverhoudingen en arbeidsrecht.

In het kader van het EU-recht zullen bij beperkingen van de vrije markt het legitieme doel, de geschiktheid en de noodzaak, de proportionaliteit en het niet discriminerende karakter van de maatregel aantoonbaar moeten zijn, waarbij (in)direct discriminatoire beperkingen extra moeilijk te rechtvaardigen zijn. In het algemeen kan worden gezegd dat de Europese regels ruimte bieden voor het handhaven van sociale wetgeving, algemeen verbindend verklaarde cao's en veiligheidseisen. Het handhaven van bestaande arbeidsrechten bij de grondafhandeling door sociale vestigingseisen is dus zeker mogelijk. Naleving daarvan mag dus ook als voorwaarde worden gesteld bij de toelating van grondafhandelingsorganisaties. Bij het opleggen van aanvullende eisen dient te worden voldaan aan een aantal eisen, zoals dat die eisen niet discrimineren, verband houden met het nagestreefde doel en proportioneel zijn. Deze eventuele eisen zullen dus moeten worden getoetst aan deze criteria en een goede motivering vereisen.

De volgende vier groepen van mogelijke sociale vestigingseisen zijn getoetst aan de hand van de hiervoor besproken criteria:

1. Arbeidsvoorwaarden;
2. Arbeidsomstandigheden;
3. Veiligheidseisen;
4. Vakbondsactiviteiten.

Op het gebied van arbeidsvoorwaarden geldt de strikte interpretatie van de uitzonderingen op Europese basisvrijheden, alsmede het kartelverbod. Daarom zullen eisen op dit gebied die uitstijgen boven het niveau van de wet of een algemeen verbindend verklaarde cao waarschijnlijk niet mogelijk zijn. Zo heeft het EU-hof de verplichte overgang van werknemers bij een contractswisseling ongeoorloofd geacht.

Daarbij is het de vraag of het beoogde doel op dit gebied niet beter kan worden bereikt via het reguliere stelsel van arbeidsvoorwaardenonderhandelingen in het cao-overleg. Indien al zou worden verondersteld dat sociale vestigingseisen op dit gebied mogelijk zouden zijn, geldt ook dat dit een zwaardere maatregel is. Vanuit een oogpunt van evenredigheid zou de zwaardere maatregel pas aan de orde zijn indien lichtere niet werken. Dat zou bijvoorbeeld het geval kunnen zijn indien onvoldoende medewerking zou worden verleend door de betrokken grondafhandelingsorganisaties aan het tot stand komen van een sector-cao. De overheid zou dan wellicht moeten beargumenteren dat er een dringend maatschappelijk belang is bij invoering van een wettelijke eis op dit gebied, de wet moeten aanpassen en in overleg treden met de Europese Commissie over de geoorlooftheid hiervan.

Op het gebied van de arbeidsomstandigheden is het stellen van sociale vestigingseisen wel mogelijk. De vraag is in dit geval of de eisen iets toevoegen aan de bestaande wettelijke regelingen en of deze zullen leiden tot een betere handhaving. Een en ander is afhankelijk van de vormgeving en uitwerking. Klachten over de werkdruk en veiligheid zouden in het kader van de arbeidsomstandighedenwetgeving overigens reeds op dit moment gedocumenteerd onder de aandacht kunnen worden gebracht van de inspecties, zodat hier zo nodig tegen opgetreden kan worden.

Op het gebied van veiligheidseisen (die deels ook kunnen worden gebracht onder de regelingen voor arbeidsomstandigheden) staan de Europese regels de invoering van sociale vestigingseisen ook toe. Bij deze voorbeelden (voertaal, *operation standards* en het wegslepen van vliegtuigen) zou echter ook al veel kunnen worden bereikt door de Schipholregels hiertoe aan te passen en indien AAS op de naleving daarvan zou toezien.

Ten aanzien van vakbondsactiviteiten geldt dat het stellen van vestigingseisen op dit gebied in beginsel mogelijk is. De vraag is wel of dit noodzakelijk is, omdat het bestaande arbeidsrecht al mogelijkheden hiervoor biedt. Van grondafhandelingsorganisaties mag worden verwacht dat zij hieraan op passende wijze medewerking verlenen.

Een actiever faciliteren van AAS om dit mogelijk te maken, bijvoorbeeld in het beveiligingsbeleid en door middel van voorlichting aan werkgevers, zou daarbij behulpzaam kunnen zijn.

Voor al deze punten geldt dat vakorganisaties ook eigen instrumenten kunnen inzetten, zoals het recht op collectieve actie, om hun eisen zo nodig kracht bij te zetten.

De onderzoekers concluderen dat de arbeidsverhoudingen in de sector veel baat zouden kunnen hebben bij de totstandkoming van een sector-cao die algemeen verbindend kan worden verklaard. Daarnaast zou intensiever toezicht op de arbeidsomstandigheden en een aantal gerichte maatregelen verbetering kunnen brengen in de vliegveiligheid. Indien het niet mogelijk zou blijken langs deze weg verbeteringen te bereiken zou de mogelijkheid tot een beperking van het aantal toegelaten grondafhandelingsorganisaties kunnen worden verkend. De onderzoekers concluderen dat deze mogelijkheid niet is uitgesloten, al zullen de voordelen moeten worden afgewogen tegen de nadelen daarvan. Het betreft immers een beperking van de vrijheid van dienstverlening. Er is ook aanleiding voor gereede twijfel of deze maatregel de neerwaartse druk op arbeidsvoorwaarden en arbeidsomstandigheden daadwerkelijk zal oplossen. Bij het overwegen van deze mogelijkheid is daarom een zorgvuldige verkenning op haar plaats. Wel zou deze mogelijkheid achter de hand kunnen worden gehouden voor het geval dat andere maatregelen onvoldoende effect blijken te sorteren.

De invoering van sociale vestigingseisen op de gebieden waar dit juridisch mogelijk is, zou eerst in de rede liggen indien minder zware middelen niet effectief zijn gebleken. Het concept van de sociale vestigingseisen, zoals de vraag wie de eis moet stellen, het toezicht op naleving en de sanctionering, behoeft daarbij nadere uitwerking.

5 Data-analyse

5.1 Inleiding

In het onderzoek betreffende de vraag of sociale vestigingseisen een bijdrage kunnen leveren aan het verbeteren van de vliegveiligheid in relatie tot de grondafhandeling op *airside* op Schiphol, is de relatie tussen sociale vestigingseisen en vliegveiligheid onderzocht (onderzoeksvraag 3). In dit hoofdstuk wordt op basis van voorvaldata onderzocht hoe de vliegveiligheid wordt beïnvloed door de arbeidsomstandigheden en -voorwaarden bij grondafhandelingsorganisaties. De resultaten van deze analyse zijn gebruikt in paragrafen 6.2, 6.5 en 6.9 van het volgende hoofdstuk.

De volgende databronnen zijn geraadpleegd:

- Analysebureau Luchtvaartvoorvallen (ABL);
- European Co-ordination centre for Accident and Incident Reporting Systems (ECCAIRS);
- Air Accidents Investigation Branch (AAIB) bulletins.

Het doel was om voorvallen te analyseren waarin:

- Er schade aan vliegtuigen ontstaat;
- Vliegtuigen verkeerd beladen worden; of
- Er brandstof gerelateerde gebeurtenissen zijn (verkeerde soort, verkeerde hoeveelheden, *spills/lekkage*).

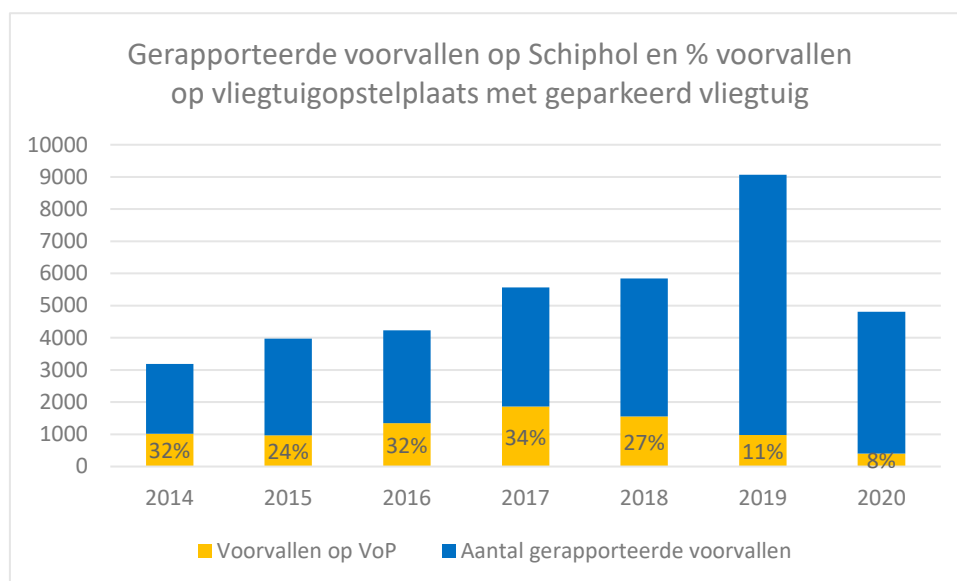
5.2 ABL & ECCAIRS

Van het ABL is ten behoeve van dit onderzoek een dataset ontvangen van 43.953 voorvallen met de volgende criteria:

- Datum voorval: vanaf 2010 tot heden;
- Vliegfase voorval: Standing, Taxi (incl. pushback), Tow (of leeggelaten invulveld);
- Locatie voorval: Schiphol/AMS/EHAM (of leeggelaten invulveld).

Met behulp van een zoekfunctie om voorvallen van vliegtuigschade te identificeren is een dataset voor analyse gecreëerd van 7222 voorvallen in de periode 2014 - 2020. Na analyse blijken 500 voorvallen gerateerd te zijn aan vliegtuigschade als gevolg van grondafhandeling. Deze 500 voorvallen zijn verder geanalyseerd naar mogelijke verbanden met arbeidsomstandigheden of – voorwaarden, veiligheidscultuur, beleid en regelgeving, en toezicht en handhaving. Dezelfde werkwijze is gevolgd in een analyse van wereldwijde voorvaldata uit het ECCAIRS systeem. 197 voorvallen in de periode 2014-2016 zijn hiervoor geanalyseerd.

Figuur 1 geeft het aantal gerapporteerde voorvallen aan ABL per jaar met betrekking tot bovenstaande criteria, en welk percentage hiervan heeft plaatsgevonden op de vliegtuigopstelplaatsen (VoP) en betrekking heeft op een geparkeerd vliegtuig.



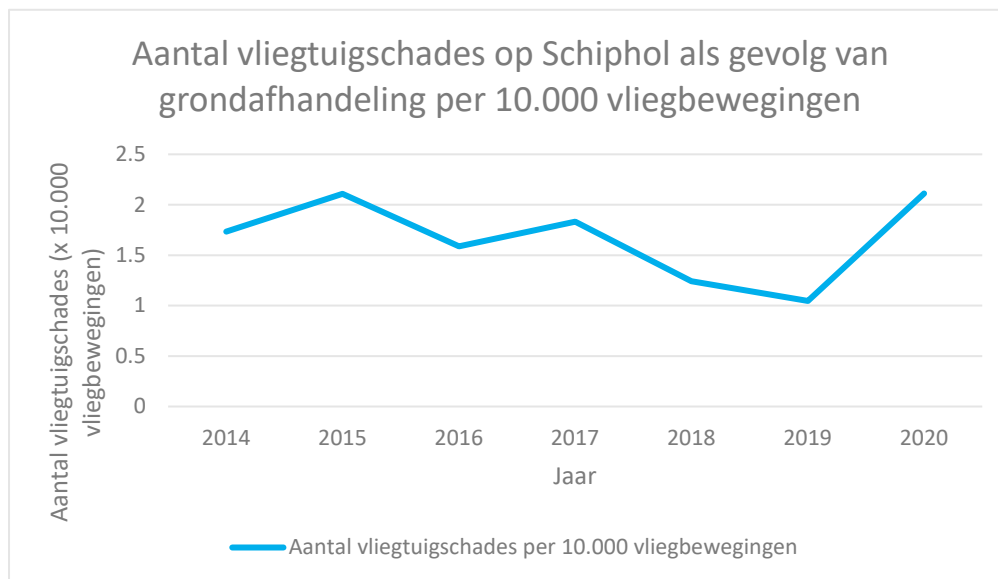
Figuur 1: Aantal aan ABL gerapporteerde voorvallen op Schiphol en % voorvallen op vliegtuigopstelplaats met een geparkeerd vliegtuig.

Figuur 1 geeft een nadere specificatie van het percentage gerapporteerde voorvallen dat plaatsvond op de vliegtuigopstelplaatsen en betrekking had op een geparkeerd vliegtuig. In de periode 2014 – 2020 is dit gemiddeld 22% van het aantal gerapporteerde voorvallen op Schiphol, wat overeenkomt met 2.6 voorvallen op de vliegtuigopstelplaatsen per 1.000 vliegbewegingen.

Omdat EASA vliegtuigschade aanmerkt als een belangrijk risicogebied voor luchthaven- en grondafhandeling-gerelateerde ongevallen⁵⁴, is gestart met de analyse van gerapporteerde voorvallen van vliegtuigschade op Schiphol. In de periode 2014 – 2020 blijken 500 voorvallen gerelateerd te zijn aan vliegtuigschade als gevolg van grondafhandeling. Dit komt overeen met gemiddeld 1% van het aantal gerapporteerde voorvallen met betrekking tot Schiphol. In relatie met het aantal vliegbewegingen op Schiphol tussen 2014 en 2020 komt dit overeen met gemiddeld 1.6 voorvallen met vliegtuigschade als gevolg van grondafhandeling per 10.000 vliegbewegingen.

⁵⁴ European Union Aviation Safety Agency (2020). Annual Safety Review 2020.

Figuur 2 geeft het verloop weer van het aantal vliegtuigschades op Schiphol als gevolg van grondafhandeling per 10.000 vliegbewegingen.



Figuur 2: Verloop van het aantal vliegtuigschades op Schiphol als gevolg van grondafhandeling per 10.000 vliegbewegingen.

De voorvallen met vliegtuigschade zijn verder geanalyseerd naar de ernst van de schade. In het merendeel van de voorvallen is de schade gerapporteerd en gecheckt of gerepareerd door onderhoudspersoneel. In 2020 zijn er 13 voorvallen geïdentificeerd waarin de schade dusdanig groot was dat het vliegtuig niet kon vertrekken⁵⁵.

In de periode tussen 2014 en 2020 zijn er vijf voorvallen (1% van alle vliegtuigschades als gevolg van grondafhandeling) geïdentificeerd waarin een vliegtuig een vlucht heeft gemaakt met schade die buiten de limieten viel. In vier van deze vijf voorvallen is een inadequate inspectie van de schade uitgevoerd door onderhoudspersoneel. In het vijfde voorval is de schade niet gemeld. In vier andere gevallen is gerapporteerd dat ontdekte vliegtuigschade niet is gemeld door de veroorzaker, maar is het vliegtuig niet vertrokken zonder inspectie van het onderhoudspersoneel.

Uit analyse van zowel ABL als ECCAIRS voorvaldata over vliegtuigschade die door grondafhandeling wordt veroorzaakt volgt dat de relatie tussen voorvallen enerzijds en arbeidsomstandigheden of – voorwaarden, veiligheidscultuur, beleid en regelgeving, en toezicht en handhaving anderzijds, vrijwel nooit is aan te tonen door middel van voorvaldata, omdat in de voorvaldata zelden de context of oorzaak van een voorval wordt beschreven. Om deze reden zijn geen extra analyses uitgevoerd van voorvallen waarin vliegtuigen verkeerd beladen worden of waarin brandstof gerelateerde gebeurtenissen optreden. Van deze laatste categorieën voorvallen zijn echter wel meerdere voorbeelden gevonden in de geanalyseerde dataset.

⁵⁵ Dit is grotendeels in lijn met de 12 door ILT geïdentificeerde voorvallen in de Staat van Schiphol 2020.

5.3 AAIB

De Air Accidents Investigation Branch (AAIB) is in het Verenigd Koninkrijk verantwoordelijk voor onderzoek naar luchtvaartongevallen en -incidenten. De AAIB maakt gebruik van vier typen publicaties om onderzoeksresultaten bekend te maken. Een publicatievorm is het maandelijks AAIB Bulletin. Elke maand wordt een nieuw bulletin gepubliceerd, bestaande uit een compilatie van de meest recent afgeronde onderzoeken.

Ten behoeve van dit onderzoek zijn alle AAIB bulletins van de jaren 2015 t/m 2020 geanalyseerd. In de bulletins zijn in totaal 28 incidenten beschreven waarbij grondafhandeling een rol speelde. Drie van deze incidenten vonden plaats buiten Europa (Verenigde Staten, Kaaiman eilanden en Zuid Afrika) en zijn buiten de analyse gelaten. 23 van de 25 geanalyseerde betreffen voorvallen met vliegtuigschade tot gevolg.

Uit de analyse van de AAIB bulletins wordt geconcludeerd dat voorvallen als resultaat van grondafhandeling vaak een combinatie van oorzaken hebben. Weersomstandigheden als regen en duisternis kunnen bijvoorbeeld in combinatie met defecte apparatuur, afleiding, conflicterende verwachtingen en onduidelijke afspraken leiden tot een voorval. Daarnaast zijn bijvoorbeeld twee voorvallen geïdentificeerd waarin een medewerker het vliegtuig snel wilde uitladen zonder de voorgeschreven assistentie en zonder gebruik te maken van een *beltloader*, waarbij het vliegtuig werd beschadigd door de bagagetractor. In beide gevallen werd de schade tijdig opgemerkt en moest het vliegtuig voor een aantal dagen uit het vliegschema worden verwijderd voor reparatie.

5.4 Deelconclusie

Op basis van de gerapporteerde ABL en ECCAIRS voorvaldata wordt geconcludeerd dat het zelden voorkomt dat een vliegtuig vertrekt met schade die buiten de limieten is en dus gerepareerd had moeten worden voor vertrek. Dit soort voorvallen heeft een effect op de vliegveiligheid. Er wordt ook geconcludeerd dat de relatie tussen voorvallen enerzijds en arbeidsomstandigheden of – voorwaarden, veiligheidscultuur, beleid en regelgeving, en toezicht en handhaving anderzijds, vrijwel nooit is aan te tonen door middel van voorvaldata, omdat in de voorvaldata zelden de context of oorzaak van een voorval wordt beschreven. Uit de analyse van de AAIB bulletins wordt geconcludeerd dat voorvallen als resultaat van grondafhandeling vaak een combinatie van oorzaken hebben, maar zelden tot ongevallen leiden.

6 Relatie sociale vestigingseisen met vliegveiligheid

6.1 Inleiding

In het onderzoek betreffende de vraag of sociale vestigingseisen een bijdrage kunnen leveren aan het verbeteren van de vliegveiligheid in relatie tot de grondafhandeling op *airside* op Schiphol, is de relatie tussen sociale vestigingseisen en vliegveiligheid onderzocht (onderzoeksvragen 2 en 3). In dit hoofdstuk wordt onderzocht hoe de vliegveiligheid wordt beïnvloed door:

- De mate van volwassenheid van de veiligheidscultuur bij de grondafhandelingsorganisaties; en
- De arbeidsomstandigheden en -voorwaarden bij de grondafhandelingsorganisaties.

Om te analyseren door welke factoren de vliegveiligheid in relatie tot grondafhandeling wordt beïnvloed, is er een model gemaakt van mogelijke relevante factoren en invloedmechanismen. Dit model is schematisch weergegeven in figuur 3. Het gaat om de volgende factoren:

- Uitvoering grondafhandelingsprocessen;
- Uitvoering overige luchtvaartprocessen;
- Veiligheidscultuur grondafhandeling;
- Arbeidsomstandigheden grondafhandeling;
- Arbeidsvoorwaarden grondafhandeling;
- Beleid en regelgeving t.a.v. grondafhandeling;
- Toezicht en handhaving t.a.v. grondafhandeling; en
- Omgeving.

Volgens de definitie van arbeidsomstandigheden zoals gegeven in paragraaf 2.4, is veiligheidscultuur onderdeel van de arbeidsomstandigheden. Om de onderzoeksvragen adequaat te kunnen beantwoorden wordt in de analyse in dit hoofdstuk de mogelijke relatie tussen arbeidsvoorwaarden, veiligheidscultuur en de veiligheid van de vluchttuitvoering expliciet behandeld.

De identificatie van genoemde factoren (de boxen in figuur 3) en mogelijke invloeden tussen deze factoren (de pijlen in figuur 3) zijn het resultaat van literatuuronderzoek en eerder door NLR uitgevoerde onderzoeken binnen grondafhandeling op het gebied van veiligheidscultuur en risico identificatie^{56,57,58,59,60,61,62}.

⁵⁶ Probst, T.H. (2004). Job insecurity: exploring a new threat to employee safety. In Barling, J. & Fone, N.R. (Eds). The psychology of workplace safety. American Psychological Association, Washington, DC.

⁵⁷ Christian, M.F., Bradley, J.C., Wallace, J.C., Burke, M.J. (2009). Workplace safety: a meta-analysis of the roles of person and situation factors. *Journal of Applied Psychology*, Vol. 94, No. 5, 1103–1127.

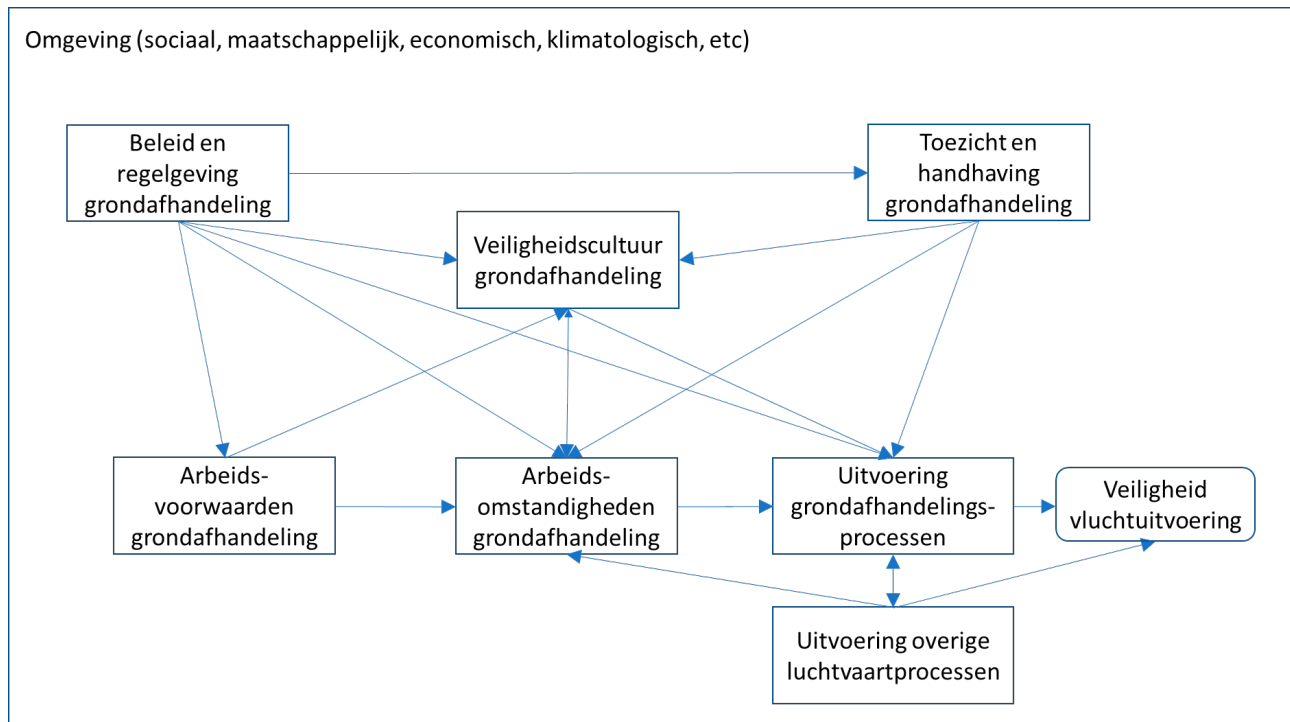
⁵⁸ NLR (2007). Balk, A.D. Safety of ground handling, CR-2007-961.

⁵⁹ NLR (2008). Smeltink, J.W., Balk, A.D., Roelen, A.L.C. Risk assessment Ground Handling Schiphol for the Expert Group Ground Safety of the Safety Platform Schiphol, CR-2008-169.

⁶⁰ NLR (2009). Balk, A.D., Roelen, A.L.C. Risks and regulations in aircraft ground handling, CR-2009-334.

⁶¹ NLR (2010). Balk, A.D., Bossenbroek, J.W. Aircraft ground handling and human factors, A comparative study of the perceptions by ramp staff and management, CR-2010-125.

⁶² NLR (2018). Balk, A.D.; Roelen, A.L.C., Smeltink, J.W. Risico-inventarisatie grondafhandeling Schiphol Voor de Expert Group Ground Safety van het Veiligheidsplatform Schiphol, CR-2017-563.



Figuur 3: Invloedendiagram grondafhandeling en veiligheid vluchtuitvoering

In de volgende paragrafen wordt elk van de factoren uit het invloedendiagram beschreven en de mogelijke invloeden getoetst door middel van resultaten van data-analyse, literatuuronderzoek en interviews.

6.2 Invloed van uitvoering grondafhandelingsprocessen op veiligheid vluchtuitvoering

De vliegveiligheid in de luchtvaart wordt bepaald door diverse factoren. Een van die factoren is de uitvoering van de grondafhandelingsdiensten. De uitvoering van de grondafhandelingsdiensten kan de vliegveiligheid beïnvloeden wanneer:

- Er schade aan vliegtuigen ontstaat die niet gemeld wordt;
- Vliegtuigen verkeerd beladen worden; of
- Er brandstof gerelateerde gebeurtenissen zijn (verkeerde soort, verkeerde hoeveelheden, *spills/lekkage*).

Dat fouten in de grondafhandeling kunnen leiden tot vliegtuigongevallen blijkt uit de volgende voorbeelden waarin grondafhandeling een rol heeft gespeeld:

- In 1974 stortte een DC-10 van Turkish Airlines neer nadat het incorrect afsluiten van een vrachtdoor door grondpersoneel leidde tot een plotseling drukverlies waardoor de vloer bezweek en het besturingsmechanisme werd beschadigd⁶³;

⁶³ Secrétariat D'état Aux Transports (1976). Rapport Final de la Commission d'Enquête sur l'accident de l'avion D.C. 10 TC-JAV des Turkish Airlines survenu à Ermenonville, le 3 mars 1974. Journal Officiel de la République Française, No 27, p 468-487.

- In 1997 stortte een DC-8- vrachtvliegtuig van Fine Airlines neer omdat incorrecte belading van het vliegtuig door grondpersoneel leidde tot een zwaartepunt dat te ver naar achteren lag waardoor het vliegtuig onbestuurbaar werd⁶⁴;
- In 2005 leidde onopgemerkte schade na een aanrijding met een bagagekar tot een plotseling drukverlies bij een MD-83 van Alaska Airlines. Het vliegtuig keerde terug en maakte een veilige landing⁶⁵.

De veiligheid van grondpersoneel en het effect van grondafhandeling op de vliegveiligheid zijn al lange tijd onderwerpen in nationale en internationale programma's ter verbetering van de vliegveiligheid, zoals het *European Plan for Aviation Safety*⁶⁶. Verschillende initiatieven zijn genomen door onder andere IATA, *Airports Council International* (ACI) en *Airport Services Association* (ASA). Deze initiatieven hebben onder andere geleid tot de ontwikkeling van het *Airport Handling Manual* (AHM), het *IATA Ground Operations Manual* (IGOM) en de *IATA Safety Audit for Ground Operations* (ISAGO), met als doel grondafhandeling te standaardiseren en de veiligheid op de grond en in de lucht te verbeteren. Ondanks deze initiatieven blijft het onderwerp grondafhandeling terugkomen in jaaroverzichten als een hoog-risicogebied.

In het jaaroverzicht 2020 van het *European Union Aviation Safety Agency* (EASA) zijn de categorieën GROUND (Ground Handling) en ADRM (Aerodrome) gecombineerd in het overzicht van luchthaven- en grondafhandeling gerelateerde ongevallen en incidenten⁶⁷. In dit jaaroverzicht wordt grondschade, dat wil zeggen vliegtuigschade veroorzaakt tijdens de grondafhandeling, genoemd als belangrijkste risico voor luchthaven- en grondafhandeling gerelateerde ongevallen en incidenten.

Uit analyse van zowel ABL als ECCAIRS voorvaldata over vliegtuigschade die door grondafhandeling wordt veroorzaakt (zie hoofdstuk 5) volgt dat de relatie tussen voorvallen enerzijds en arbeidsomstandigheden of – voorwaarden, veiligheidscultuur, beleid en regelgeving, en toezicht en handhaving anderzijds, vrijwel nooit is aan te tonen door middel van voorvaldata, omdat in de voorvaldata zelden de context of oorzaak van een voorval wordt beschreven.

Naast internationale programma's als EPAS, staat het onderwerp grondafhandeling en het effect hiervan op de vliegveiligheid ook op de nationale agenda van het *Dutch Plan for Aviation Safety* 2019-2020. Ook op Schiphol zijn er sinds 2005 diverse onderzoeken uitgevoerd^{68,69,70,71,72} en initiatieven genomen om de vliegveiligheidsrisico's als gevolg van grondafhandeling terug te dringen. De voornaamste onderwerpen die in deze onderzoeken zijn genoemd zijn:

- Inbedding van een veiligheidscultuur;
- Inbedding van veiligheidsmanagementsystemen;
- Verbetering van het toezicht op veiligheid;
- Ontwikkeling en aanscherping van eisen om de veiligheid te verbeteren.

De Onderzoeksraad voor Veiligheid (OVV) heeft de veiligheid op Schiphol in 2017 onderzocht⁷³ en daarbij geconcludeerd dat er geen signalen zijn dat de veiligheid op Schiphol onvoldoende is. Wel spreekt de OVV de zorg uit

⁶⁴ National Transportation Safety Board (1997). Aviation Accident Final Report, Accident Number: DCA97MA059.

⁶⁵ National Transportation Safety Board (2005). Aviation Accident Final Report, Accident Number: SEA06LA033.

⁶⁶ European Union Aviation Safety Agency (2020). THE EUROPEAN PLAN for AVIATION SAFETY (EPAS 2020-2024), January 2020.

⁶⁷ European Union Aviation Safety Agency (2020). Annual Safety Review 2020.

⁶⁸ Leemans, M.J.P., Poolman, M.R., Mussche, M.C., Ramsay-Acona, C., White, P.D., Chen, R.K. (2005). Eindrapport Veiligheidsonderzoek Schiphol 2005. R-04-08-070, KplusV.

⁶⁹ Veiligheidsadviescommissie Schiphol (2006). Follow-up Veiligheidsonderzoek Schiphol 2006. VACS /06.06.08.

⁷⁰ NLR (2007). Balk, A.D. Safety of ground handling, CR-2007-961.

⁷¹ NLR (2009). Balk, A.D., Roelen, A.L.C. Risks and regulations in aircraft ground handling, CR-2009-334.

⁷² NLR (2010). Balk, A.D., Bossenbroek, J.W. Aircraft ground handling and human factors, A comparative study of the perceptions by ramp staff and management, CR-2010-125.

⁷³ Onderzoeksraad voor veiligheid, Veiligheid vliegverkeer luchthaven Schiphol, 2017.

dat het niet vanzelfsprekend is dat de veiligheid behouden blijft bij verdere groei van het luchtverkeer. Het OVV-rapport heeft daarbij geen specifieke aandacht voor grondafhandeling. In de Integrale VeiligheidsAnalyse (IVA) Schiphol⁷⁴ van 2018 is aandacht besteed aan de vliegveiligheid op Schiphol tijdens of als gevolg van grondafhandeling en zijn beheersmaatregelen voorgesteld om de kans op dit soort ongevallen te verkleinen. Het ISMS heeft een aantal risicobeheersmaatregelen opgenomen in de Roadmap Veiligheidsverbetering Schiphol. In de IVA actualisatie⁷⁵ van 2020 zijn de effecten van deze beheersmaatregelen onderzocht en wordt geconcludeerd dat als gevolg van deze maatregelen de kans op een ongeval tijdens of als gevolg van grondafhandeling afneemt.

In de interviews wordt aangegeven dat de belangrijkste factor bij de uitvoering van de grondafhandeling het niet naleven van de procedures is (*non-compliant behaviour*). In een risico-inventarisatie in grondafhandeling in 2008 in opdracht van het Veiligheidsplatform Schiphol (VpS) werd het niet-naleven van procedures geïdentificeerd als het grootste gevaar in het grondafhandelingsproces⁷⁶. In 2019 is in opdracht van het ISMS nader onderzoek uitgevoerd naar de achterliggende oorzaken van het *non-compliant behaviour*⁷⁷.

Uit de interviews komt naar voren dat er bij de grondafhandelingsorganisaties vrij goed zicht is op hoe goed de procedures worden nageleefd door platformpersoneel. Dit inzicht wordt onder andere verkregen door middel van taakobservaties, *safety walks*, *toolbox meetings* (teamoverleg), *ramp safety checks*, *peer-to-peer reviews* en interne en externe (luchtvaartmaatschappijen en ISAGO) audits. In deze activiteiten worden alle facetten van de grondafhandeling meegenomen. Bevindingen worden individueel besproken of intern opgepakt en opgevolgd, bijvoorbeeld in een *Safety Action Group* waarin leidinggevendend zijn vertegenwoordigd.

Om te voorkomen dat voorvallen van vliegtuigschade niet worden gemeld, stimuleren de grondafhandelingsorganisaties een *just culture* of rapportagecultuur, waarin fouten, en dus ook voorvallen van vliegtuigschade, kunnen worden gemeld. Uit de interviews komt naar voren dat door ten minste één grondafhandelingsorganisatie procedures zijn ontwikkeld waarmee vliegtuigen specifiek worden gecheckt op schade, bijvoorbeeld door middel van *Arrival Walks* of *Pre-departure safety checks*.

Deelconclusie

Uit bovenstaande analyse wordt geconcludeerd dat de vliegveiligheid wordt beïnvloed door de uitvoering van grondafhandelingsdiensten. Door verkeerd uitvoeren van de grondafhandelingsprocessen kan schade ontstaan aan het vliegtuig. Op Schiphol is dit een klein percentage (1%) van het aantal gerapporteerde voorvallen, zie paragraaf 5.2. Voor veel van deze voorvallen is het onwaarschijnlijk dat het ook tot een ongeval tijdens de vlucht had kunnen leiden, omdat de schade voor aanvang van de vlucht was gedetecteerd of binnen de reparatie limieten viel. Schades van enige omvang die niet tijdig worden ontdekt en gerepareerd vormen een vliegveiligheidsrisico. Het komt zelden voor dat een vliegtuig vertrekt met schade die buiten de limieten is en dus gerepareerd had moeten worden voor vertrek. In de periode tussen 2014 en 2020 zijn er vijf van deze voorvallen (1% van de voorvallen van vliegtuigschade) gemeld. Een volwassen *just culture*/rapportagecultuur en *safety checks* worden gezien als twee belangrijke veiligheidsbarrières die voorkomen dat vliegtuigen met niet-gedetecteerde schade vertrekken.

⁷⁴ NLR (2018). Verstraeten, J.G., van der Geest, P.J., van Es, G.W.H., Giesberts, M.K.H., Klein Obbink, B., Roelen, A.L.C. Integrale Veiligheidsanalyse Schiphol. NLR-CR-2017-313, februari 2018.

⁷⁵ NLR (2020). Smeltink J.W., Roelen A.L.C., van den Hoek S.J., de Vries V.J.F. Actualisatie Integrale Veiligheidsanalyse Schiphol, NLR-CR-2019-415, februari 2020.

⁷⁶ NLR (2008). Smeltink, J.W., Balk, A.D., Roelen, A.L.C. Risk assessment Ground Handling Schiphol for the Expert Group Ground Safety of the Safety Platform Schiphol, CR-2008-169.

⁷⁷ Intergo (2019). Root causes for non-compliant behaviour on Airside, 8 March 2019.

6.3 Uitvoering overige luchtvaartprocessen

Luchtvaartmaatschappijen besteden de grondaafhandeling uit aan een grondaafhandelingsorganisatie en stellen hierbij eisen ten aanzien van de kwaliteit van de afhandeling. Luchtvaartmaatschappijen geven in de interviews aan grondaafhandelingsorganisaties te selecteren op kwaliteit. Luchtvaartmaatschappijen gebruiken IATA standaarden als basis voor afspraken met grondaafhandelingsorganisaties over de diensten, zoals bijvoorbeeld *Standard Handling Agreements*, het AHM en het IGOM. Deze worden door de luchtvaartmaatschappijen verder gespecificeerd door middel van bijvoorbeeld *Standards of Work*, het *Ground Operations Manual* van de luchtvaartmaatschappij of *Golden Rules*. Daarnaast worden specifieke afspraken, onder andere over kwaliteitseisen, vastgelegd in *Service Level Agreements*.

Naast het selectiecriterium van kwaliteit geven luchtvaartmaatschappijen in de interviews aan dat ze de grondaafhandelingsorganisaties ook selecteren op prijs. In de interviews wordt aangegeven dat de economische druk in combinatie met de *can-do* mentaliteit zeer herkenbaar zijn en dit een effect heeft op de arbeidsomstandigheden. Klanttevredenheid hangt af van snelheid en efficiency van de uitgevoerde werkzaamheden. Een derde selectiecriterium dat door luchtvaartmaatschappijen wordt gebruikt is de bereidheid om een partnership aan te gaan, gericht op het verbeteren van processen om de veiligheid te verbeteren.

In de interviews wordt aangegeven dat standaardisering van grondaafhandelingsprocedures de beste manier is om fouten zoveel mogelijk uit te sluiten. Echter, het gegeven dat iedere luchtvaartmaatschappij eigen procedures voorschrijft voor de grondaafhandeling wordt door de interviewde grondaafhandelingsorganisaties als lastig ervaren. In de interviews wordt aangegeven dat het gebruik van verschillende procedures verwarring kan scheppen bij platformpersoneel, wat mogelijk kan leiden tot het niet naleven van de procedures.

In de interviews wordt ook aangegeven dat de grondaafhandelingsorganisaties afhankelijk zijn van andere luchtvaartprocessen, waardoor extra tijdsdruk ontstaat, bijvoorbeeld door vertraging van een vliegtuig. Als de grondaafhandeling de beperkende factor wordt, dan ontstaat daar werkdruk. In de interviews wordt gesteld dat er zoveel tijdsdruk kan ontstaan dat er van de bestaande procedures wordt afgeweken. Externe tijdsdruk kan dus invloed hebben op de manier waarop personeel het werk uitvoert.

Deelconclusie

Uit bovenstaande wordt geconcludeerd dat de uitvoering van overige luchtvaartprocessen een effect heeft op de vliegveiligheid. Daarnaast hebben luchtvaartmaatschappijen door middel van afspraken en standaardisatie een effect op hoe de grondaafhandelingsprocessen worden uitgevoerd. Tenslotte hebben luchtvaartmaatschappijen ook invloed op de arbeidsomstandigheden bij grondaafhandelingsorganisaties wanneer er sprake is van economische druk of doordat tijdsdruk ontstaat in de afhandeling van een vliegtuig.

6.4 Veiligheidscultuur

De veiligheidscultuur van een organisatie is de verzameling van blijvende waarden en opvattingen met betrekking tot veiligheidszaken, die gedeeld worden binnen een organisatie. Het verwijst naar de mate waarin de medewerkers: bereid zijn zich in te zetten voor veiligheid, consequent veiligheidsgerelateerd gedrag evalueren, veiligheidszaken communiceren, zich bewust zijn van bestaande risico's en onopgemerkte gevaren als gevolg van hun activiteiten,

bereid en bekwaam zijn om zich aan te passen wanneer veiligheidsrisico's optreden, en zich actief gedragen om de veiligheid te handhaven en te verhogen^{78,79}.

Volgens de definitie van arbeidsomstandigheden zoals gegeven in paragraaf 2.4, is veiligheidscultuur onderdeel van de arbeidsomstandigheden. In de analyse in dit hoofdstuk wordt veiligheidscultuur apart behandeld.

Volgens de literatuur levert veiligheidscultuur in het algemeen een belangrijke bijdrage aan de veiligheid van de luchtvaart^{80,81}. In relatie tot de uitvoering van het werk wordt veiligheidscultuur gezien als een voorwaarde voor veiligheidskennis en -bewustzijn, wat vervolgens het veiligheidsgerelateerd gedrag en de veiligheidsprestaties van een organisatie beïnvloeden^{82,83,84}. Meerdere onderzoeken concluderen dat verbetering in veiligheidscultuur nodig is om de veiligheid in de transportsector te verbeteren^{85,86,87}.

In algemeen (dus niet luchtvaart-specifiek) onderzoek naar arbeidsomstandigheden is geconcludeerd dat baanonzekerheid negatieve effecten heeft op werktevredenheid, veiligheidskennis en -motivatie en het volgen van veiligheidsprocedures. Een goede veiligheidscultuur kan deze negatieve effecten tegengaan⁸⁸. De focus van een organisatie op productie en de door werknemers ervaren druk op de productie kan de negatieve effecten van baanonzekerheid echter juist versterken.

In het Nederlands luchtvaartveiligheidsprogramma (NLVP) 2020-2024⁸⁹ is opgenomen dat een positieve veiligheidscultuur een belangrijke bijdrage levert aan de veiligheid van de luchtvaart. Veiligheidscultuur wordt in het NLVP ook gezien als een essentieel uitgangspunt voor het luchtvaartbeleid, wetgeving, toezicht en veiligheidspromotie, omdat deze bijdragen aan het behouden en stimuleren van de positieve veiligheidscultuur in de luchtvaartsector.

Ook wordt in de literatuur een verband gelegd tussen veiligheidscultuur en de uitvoering van grondafhandelingsdiensten. Ter verbetering van de veiligheidscultuur binnen grondafhandeling wordt het volgende aanbevolen^{90,91}:

- Promoten van een veiligheidscultuur op het platform;
- De vertaling van veiligheidsbeleid en -principes door het management naar de medewerkers;
- Bekrachtiging en uitwerking van 'just culture' principes;
- Communicatie van veiligheidsgerelateerde onderwerpen;
- De zichtbaarheid van management op de werkvloer.

⁷⁸ European Union Aviation Safety Agency (2009). Safety culture framework for the ECAST Safety Management System and Safety Culture Working Group, 6 March 2009.

⁷⁹ NLR (2016). Balk, A.D.; ASC-IT: Seven steps to improve your safety culture, NLR-CR-2016-228.

⁸⁰ Sexton, J.B. & Klinec, J.R. (2001). The link between safety attitudes and observed performance in flight operations. In: Proceedings of the Eleventh International Symposium on Aviation Psychology, Columbus, OH, Ohio State University.

⁸¹ Harvey, J., Erdos, G., Bolam, H., Cox, M. A. A., Kennedy, J. N. P., and Gregory, D. T. (2002). An Analysis of Safety Culture Attitudes in a Highly Regulated Environment, Work and Stress, 16, 1, 18-36.

⁸² Neal, A. & Griffin, M.A. (2004). Safety climate and safety at work. In Barling, J. & Fone. N.R. (Eds). The psychology of workplace safety. American Psychological Association, Washington, DC.

⁸³ Christian, M.F., Bradley, J.C., Wallace, J.C., Burke, M.J. (2009). Workplace safety: a meta-analysis of the roles of person and situation factors. Journal of Applied Psychology, Vol. 94, No. 5, 1103-1127.

⁸⁴ Clarke, S. (2010) An Integrative Model of Safety Climate: Linking Psychological Climate and Work Attitudes to Individual Safety Outcomes Using Meta-Analysis, Journal of Occupational and Organizational Psychology, 83, 553-578.

⁸⁵ Meshkati, N. (1997) Human performance, organisational factors and safety culture. NTSB forum on corporate culture and transportation safety. National Transportation Safety Board. Washington, DC.

⁸⁶ National Transportation Safety Board (2010). Collision of Two Washington Metropolitan Area Transit Authority Metrorail Trains Near Fort Totten Station Washington, D.C. June 22, 2009. NTSB/RAR-10/02. National Transportation Safety Board, Washington D.C.

⁸⁷ Daams, J. (2011). Managing deadlocks in the Netherlands aviation sector. PhD thesis, Delft University of Technology.

⁸⁸ Probst, T.H. (2004). Job insecurity: exploring a new threat to employee safety. In Barling, J. & Fone. N.R. (Eds). The psychology of workplace safety. American Psychological Association, Washington, DC.

⁸⁹ Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (2020). Nederlands luchtvaartveiligheidsprogramma 2020-2024, Derde editie, februari 2020.

⁹⁰ Government Accountability Office (2007). Aviation Runway and Ramp Safety. Sustained Efforts to Address Leadership, Technology, and Other Challenges Needed to Reduce Accidents and Incidents. GAO-08-29. United States Government Accountability Office, Washington, DC.

⁹¹ NLR (2010). Balk, A.D., Bossenbroek, J.W. Aircraft ground handling and human factors, A comparative study of the perceptions by ramp staff and management, CR-2010-125.

Uit de interviews met grondaafhandelingsorganisaties blijkt dat het nastreven van een *just culture* en *no-blame culture* als een van de belangrijkste factoren wordt gezien om te voorkomen dat voorvallen gebeuren die een gevaar vormen voor de vliegveiligheid. Dit houdt in dat er wordt erkend dat medewerkers fouten kunnen maken en dat ze ook op fouten worden aangesproken, maar dat ze niet persoonlijk aansprakelijk worden gehouden, tenzij er sprake is van grove nalatigheid. Vooral een goede bereidheid om voorvallen te melden wordt gezien als een belangrijk element in het beheersen van veiligheidsrisico's. Als fouten op tijd worden gemeld leiden deze niet tot een risico voor de vliegveiligheid.

Met betrekking tot meldingsbereidheid geeft ILT in Staat van Schiphol 2020 het volgende aan: "Vanuit de thema-inspecties op grondaafhandeling en het pushbackproces krijgt ILT de indruk dat de meldingsbereidheid, vooral bij grondaafhandelingsbedrijven beperkt is en dat niet alle schades gemeld worden"⁹². Grondaafhandelingsorganisaties geven aan dat platformpersoneel continu gemotiveerd moet worden om voorvallen te melden. De boodschap hierbij is dat verbetering alleen mogelijk is indien zaken die fout gaan op tijd worden gemeld. Dit wordt bijvoorbeeld opgenomen in een gedragscode als onderdeel van de arbeidsvoorwaarden. Door sommige grondaafhandelingsorganisaties wordt organisatie-specifieke training gegeven op het gebied van veiligheid en veiligheids(cultuur)bewustzijn.

In de interviews met de grondaafhandelingsorganisaties en AAS wordt aangegeven dat de veiligheidscultuur binnen grondaafhandelingsorganisaties invloed heeft op het veiligheidsbewustzijn van medewerkers, en daarbij op de manier waarop wordt omgegaan met specifieke arbeidsomstandigheden. De grondaafhandelingsorganisaties streven een veiligheidscultuur na waarin het duidelijk is voor platformmedewerkers dat veiligheid op nummer 1 staat. Een van de grondaafhandelingsorganisaties stelt dat het niet alleen gaat om *on time performance*, maar dat het voornamelijk gaat om een *safe on time performance*. Dit bepaalt vervolgens hoe platformpersoneel omgaat met verstoringen in de operatie, tijdsdruk, werkdruk, defect materieel, en krapte op de vliegtuigopstelplaats.

Deelconclusie

Uit bovenstaande analyse wordt op basis van bestaande literatuur en interviews geconcludeerd dat de veiligheidscultuur binnen grondaafhandeling een effect heeft op de uitvoering van de grondaafhandelingsprocessen en arbeidsomstandigheden, en in het bijzonder op het bewustzijn van het belang van een goede meldingsbereidheid.

6.5 Arbeidsomstandigheden

Volgens de definitie van arbeidsomstandigheden zoals gegeven in paragraaf 2.4, is veiligheidscultuur (paragraaf 6.4) onderdeel van de arbeidsomstandigheden. In deze paragraaf worden de overige elementen van de arbeidsomstandigheden beschouwd. Tussen deze overige elementen van arbeidsomstandigheden en veiligheidscultuur is ook een wisselwerking.

Werkgerelateerde aspecten als werklast en middelen zijn cruciaal voor veiligheid en beïnvloeden de veiligheidscultuur binnen een organisatie⁹³. In onderzoek naar veiligheid van de grondaafhandeling op Nederlandse luchthavens worden

⁹² Inspectie Leefomgeving en Transport (2021). Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, Staat van Schiphol 2020, maart 2021.

⁹³ Phipps, D.L., Malley, C., Ashcroft, D.M. (2012). Job Characteristics and Safety Climate: The Role of Effort-Reward and Demand-Control-Support Models. *Journal of Occupational Health Psychology*, Vol. 17, No. 3, 279–289.

ook tijdsdruk en status van materieel genoemd als factoren die invloed hebben op de uitvoering van de grondafhandelingsprocessen en daarmee op de veiligheid^{94,95,96}.

Werkdruk

De grondafhandelingsorganisaties geven aan dat tijdens de grondafhandeling een groot aantal activiteiten gecoördineerd moet worden uitgevoerd op de vliegtuigopstelplaatsen. Door afwijkingen ten opzichte van de planning, betrokkenheid van andere partijen en de korte omdraaitijden van vliegtuigen ontstaat er werkdruk. Alle betrokken partijen moeten veel werkzaamheden uitvoeren in een korte tijdspanne. Wanneer vluchten niet op tijd binnenkomen of materieel defect is, kan het voorkomen dat dit de werkdruk verhoogt omdat er wijzigingen moeten worden doorgevoerd ten opzichte van het basisrooster, of omdat meerdere activiteiten gelijktijdig moeten plaatsvinden, waarbij mensen en materieel moeten worden verplaatst. Met betrekking tot de factor van werkdruk is opgemerkt tijdens de interviews dat er onderscheid is tussen kwantitatieve werkdruk (piek- en daluren) en kwalitatieve werkdruk (externe werkdruk, ervaren werkdruk). De grondafhandelingsprocessen op Schiphol kenmerken zich door piek- en daluren. Tijdens piekuren kan de werkdruk als hoog worden ervaren, terwijl tijdens de daluren de werkdruk gering is.

Een focus op *on-time-performance* kan ertoe leiden dat de werkzaamheden op een andere manier worden uitgevoerd dan voorgeschreven door de procedures. De ervaren werkdruk speelt hier een rol. Platformmedewerkers kunnen uit loyaliteitsgevoel de perceptie hebben dat *on-time-performance* het belangrijkste is voor henzelf en/of voor hun organisatie, waardoor de werkzaamheden anders worden uitgevoerd dan voorgeschreven.

Kennis- en ervaringsniveau

Onderzoek naar de luchthavenprocessen op Seattle-Tacoma Airport geeft aan dat bredere opleidingsmogelijkheden leiden tot een lager personeelsverloop en een hogere werktevredenheid. Het resultaat hiervan is een werknemersbestand met meer ervaring. Wanneer deze ervaring met training wordt versterkt, leidt dit tot een veiliger operatie⁹⁷. Daarnaast noemt een rapport van een werkgroep uit de luchtvaartindustrie inadequate training onder platformmedewerkers als een factor die bijdraagt aan ongevallen op het platform⁹⁸.

Door alle voor dit onderzoek geïnterviewde grondafhandelingsorganisaties wordt taak- of functie-specifieke training gegeven voor eigen platformpersoneel. Eventueel ingezet tijdelijk personeel ontvangt herhalingstrainingen wanneer ze opnieuw in dienst treden. Daarnaast zijn er restricties ten aanzien van de voertuig- en materieeltypen die gebruikt mogen worden, gerelateerd aan de competenties, training en ervaring.

Met betrekking tot werkervaring wordt door grondafhandelingsorganisaties tijdens de interviews aangegeven geen specifiek verband te zien tussen de hoeveelheid werkervaring en de uitvoering van de grondafhandelingsprocessen. Er wordt opgemerkt dat een medewerker die net in dienst is oplettender kan zijn dan een ervaren medewerker. Ervaren medewerkers kunnen daarentegen nonchalant worden, waardoor onveilige situaties niet meer worden opgemerkt. Dit beeld wordt bevestigd in de analyse van AAIB voorvallen (zie paragraaf 5.3). Hieruit blijkt dat de hoeveelheid ervaring en training niet persé een factor zijn in voorvallen. Er zijn voorvallen beschreven waarin de betrokken medewerkers in opleiding waren, maar er zijn ook voorvallen waarin de betrokken medewerkers heel ervaren waren.

⁹⁴ NLR (2008). Smeltink, J.W., Balk, A.D., Roelen, A.L.C. Risk assessment Ground Handling Schiphol for the Expert Group Ground Safety of the Safety Platform Schiphol, CR-2008-169.

⁹⁵ NLR (2009). Balk, A.D., Roelen, A.L.C. Risks and regulations in aircraft ground handling, CR-2009-334.

⁹⁶ NLR (2010). Balk, A.D., Bossenbroek, J.W. Aircraft ground handling and human factors, A comparative study of the perceptions by ramp staff and management, CR-2010-125.

⁹⁷ Port of Seattle (2014). "Memorandum: Minimum Requirements for Aeronautical Workers with Safety and Security Responsibilities at Seattle-Tacoma Airport."

⁹⁸ Airport Operations Safety Panel (2004). Reducing Accidents and Improving Safety on the Ramp (Palm Beach Gardens, FL: June 15, 2004).

Communicatie en taal

In de interviews wordt aangegeven dat medewerkers die de taal niet spreken het risico op misverstanden vergroten, wat invloed kan hebben op de uitvoering van de grondafhandelingsprocessen. Een eventuele taalbarrière kan bijvoorbeeld een probleem veroorzaken tijdens het pushbackproces, waarbij instructies moeten worden doorgegeven over verschillende schijven, en wanneer platformmedewerkers veiligheidswaarschuwingen niet begrijpen. Voor bijvoorbeeld pushbackchauffeurs gelden dan ook strengere taaleisen.

In de interviews is gesteld dat grondafhandelingsorganisaties eisen dat hun medewerkers óf de Nederlandse, óf de Engelse taal machtig zijn, maar dit verschilt per organisatie. Taaleisen worden gesteld omdat personeel goed training en instructies tot zich moet kunnen nemen. Taaleisen dienen daarbij ook als middel om personeel dat de opleiding doorkomt en dus vaardig genoeg is te binden aan de organisatie. De taalvaardigheid is gekoppeld aan de taken die een medewerker kan en mag uitvoeren.

Materieel

Grondafhandelingsorganisaties op Schiphol geven aan een kleine overcapaciteit en reserve aan materieel te hebben om afwijkingen in de planning op te vangen. Door de toegenomen drukte van de laatste jaren⁹⁹ op Schiphol slijt het materiaal sneller en worden defecten sneller zichtbaar. Bij veel afwijkingen, defect materieel of wanneer speciaal materieel benodigd is, kan materieel en gekwalificeerd personeel worden geleend van andere grondafhandelingsorganisaties.

Deelconclusie

Op basis van literatuur en de gehouden interviews kan worden geconcludeerd dat arbeidsomstandigheden een effect hebben op de uitvoering van de grondafhandelingsprocessen. Werkdruk is een belangrijke factor die er toe kan leiden dat procedures soms niet worden nageleefd. Door grondafhandelingsorganisaties wordt de kennis en ervaring van platformpersoneel geborgd door het stellen van training- en taaleisen, en het uitvoeren van basis- en herhalingstrainingen.

6.6 Arbeidsvoorwaarden

Arbeidscontractduur heeft in de vorm van baanzekerheid een effect op de veiligheidscultuur in een organisatie, en dan met name op werktevredenheid, veiligheidskennis en -motivatie en het volgen van veiligheidsprocedures¹⁰⁰. Arbeidscontractduur houdt direct verband met personeelsverloop, wat vervolgens weer wordt beïnvloed door arbeidsloon. Zowel arbeidscontractduur, personeelsverloop en arbeidsloon hebben een effect op de betrokkenheid van werknemers op een organisatie^{101, 102, 103, 104}. Naarmate medewerkers langer in dienst zijn raken ze meer betrokken bij de organisatie, identificeren zich met de organisatie en zijn sneller geneigd om meer te doen dan wat strikt genomen gevraagd wordt van de functie.

In de literatuur worden een laag arbeidsloon en een hoog personeelsverloop onder platformpersoneel en tankdiensten beschreven als belangrijke factoren in afhandeling-gerelateerde ongevallen. Lage lonen kunnen een

⁹⁹ Tot aan het begin van de COVID-19 pandemie.

¹⁰⁰ Probst, T.H. (2004). Job insecurity: exploring a new threat to employee safety. In Barling, J. & Fone, N.R. (Eds). The psychology of workplace safety. American Psychological Association, Washington, DC.

¹⁰¹ Levine, D.I. (1991). Cohesiveness, productivity, and wage dispersion, Journal of Economic Behavior & Organization, Volume 15, Issue 2, March 1991, Pages 237-255.

¹⁰² Levine, D.I. (1992). Can Wage Increases Pay For Themselves? Tests with a Productive Function, The Economic Journal Vol. 102, No. 414 (Sep., 1992), pp. 1102-1115.

¹⁰³ O'Reilly, C., & Chatman, J. (1986). Organizational commitment and psychological attachment: the effects of compliance, identification, and internalization on prosocial behavior. Journal of Applied Psychology, Vol. 71, No. 3, 492-499.

¹⁰⁴ Gallear, A. (2007). The impact of wages and turnover on security and safety in airports: a review of the literature. UC Berkeley Labor Center.

specifieke groep werknemers aantrekken die zich kenmerkt door een hoog personeelsverloop, taalbarrières en een laag arbeidsethos. Een hoger arbeidsloon en bredere opleidingsmogelijkheden leiden tot een lager personeelsverloop en een hogere werktevredenheid. Het resultaat hiervan is een werknemersbestand met meer ervaring^{105,106,107}. Daarnaast vermeldt onderzoek naar de luchthavenprocessen op Seattle-Tacoma Airport dat de operatie veiliger wordt wanneer de ervaring van medewerkers wordt aangevuld met training¹⁰⁸.

Binnen grondaafhandelingsorganisaties bestaan diverse contractsoorten, zoals vast, tijdelijk, uitzend- en 0-uren contracten. Het soort contract dat aan medewerkers kan worden aangeboden is afhankelijk van het type luchtvaartmaatschappij waarvoor afhandelingsactiviteiten worden uitgevoerd. Een grondaafhandelingsorganisatie die *scheduled* luchtvaartmaatschappijen bedient kan eerder, of meer, vaste contracten aanbieden dan wanneer voornamelijk chartermaatschappijen worden bediend met een vakantie/zomerpiek in de vluchtschema's.

Een van de geïnterviewde luchtvaartmaatschappijen geeft aan dat het voor de luchtvaartmaatschappij de voorkeur heeft dat grondaafhandelingsorganisaties zoveel mogelijk vaste contracten aanbieden aan hun personeel, omdat ze dit ten positieve zien terugkomen in de kwaliteit. Andere luchtvaartmaatschappijen geven aan dat een goede mix van ervaren personeel en tijdelijke arbeidskrachten wenselijk is. Uiteindelijk wordt dit vertaald in de prijs die betaald wordt voor de grondaafhandeling. Flexibiliteit van de personeelsinzet is hierbij een belangrijke factor, en is het gevolg van enerzijds de variatie in behoefte in het zomer- en winterseizoen, en anderzijds de prijs. De geïnterviewde luchtvaartmaatschappijen geven aan niet bevoegd te zijn, en niet de intentie te hebben, om eisen te stellen aan het personeel dat wordt ingezet tijdens de afhandeling, zolang de grondaafhandelingsorganisatie maar de afgesproken kwaliteit blijft leveren.

Met betrekking tot het personeelsverloop bij grondaafhandelingsorganisaties op Schiphol kan onderscheid worden gemaakt tussen vaste en flexibele krachten. Onder flexibele krachten vallen tijdelijke krachten, 0-uren contracten (min of meer vaste contracten van ervaren medewerkers) en stagiairs. Onder vaste medewerkers zien de grondaafhandelingsorganisaties geen hoog personeelsverloop en dit wordt dan ook niet gezien als een factor die een negatief effect zou kunnen hebben op de vliegveiligheid. Bij instroom van nieuwe medewerkers wordt op diverse manieren getracht om deze te binden aan de organisatie; onder andere door het aanbieden van een vast contract na een bepaalde periode, opleidingen, doorgroeimogelijkheden, duidelijke loopbaanperspectieven en functieomschrijvingen.

Het aflopen van seizoen-afhankelijke inhuur (flexibele schil) van medewerkers wordt door grondaafhandelingsorganisaties niet onder personeelsverloop gerekend. Daarbij wordt wel opgemerkt dat tijdelijke inhuurkrachten worden getraind alvorens ze weer aan het werk gaan, en dat er bij voorkeur wordt gewerkt met een vaste pool van inhuurkrachten die al eerder voor dezelfde grondaafhandelingsorganisatie hebben gewerkt.

Bij grondaafhandelingsorganisaties op Schiphol varieert de verhouding tussen vaste en tijdelijke medewerkers tussen 70%-80% vaste medewerkers en 30%-20% tijdelijke medewerkers. In het winterseizoen is er sprake van een lager percentage tijdelijke medewerkers. Het percentage tijdelijke medewerkers is ook afhankelijk van de arbeidsmarkt. Wanneer er weinig aanbod is aan arbeidskrachten, stijgt het percentage medewerkers met tijdelijke contracten.

In de interviews met grondaafhandelingsorganisaties wordt opgemerkt dat men vindt dat het uurloon "aan de lage kant is", maar dat naar het geheel moet worden gekeken om dit te beoordelen. Wanneer onregelmatigheidstoeslagen worden meegerekend, zijn de maandlonen veel hoger.

¹⁰⁵ Airport Operations Safety Panel (2004). Reducing Accidents and Improving Safety on the Ramp (Palm Beach Gardens, FL: June 15, 2004).

¹⁰⁶ Government Accountability Office (2007). Aviation Runway and Ramp Safety. Sustained Efforts to Address Leadership, Technology, and Other Challenges Needed to Reduce Accidents and Incidents. GAO-08-29. United States Government Accountability Office, Washington, DC.

¹⁰⁷ Port of Seattle (2014). "Memorandum: Minimum Requirements for Aeronautical Workers with Safety and Security Responsibilities at Seattle-Tacoma Airport."

¹⁰⁸ Port of Seattle (2014). "Memorandum: Minimum Requirements for Aeronautical Workers with Safety and Security Responsibilities at Seattle-Tacoma Airport."

Deelconclusie

Uit bovenstaande kan worden geconcludeerd dat arbeidsvoorwaarden invloed hebben op veiligheidscultuur en arbeidsomstandigheden. Baanzekerheid heeft een positief effect op veiligheidscultuur. Personeelsverloop en arbeidsloon hebben een effect op arbeidsomstandigheden en de uitvoering van de grondafhandelingsprocessen. Grondafhandelingsorganisaties op Schiphol hebben maatregelen getroffen in de vorm van terugkerende trainingen en bewaking van de verhouding tussen vaste- en tijdelijke medewerkers. Hiermee wordt getracht de kwaliteit van de dienstverlening op peil te houden.

6.7 Beleid en regelgeving grondafhandeling

Op de grondafhandeling op luchthavens is de in paragraaf 4.4 behandelde Richtlijn 96/67 EG (de Grondafhandelingsrichtlijn) van toepassing. Deze richtlijn regelt voornamelijk de toegang tot de markt en stelt geen eisen ten aanzien van uitvoering van grondafhandelingsdiensten.

Daarnaast stelt de *International Civil Aviation Organization* (ICAO) in Annex 14 een beperkt aantal eisen ten aanzien van grondafhandeling. Het gebrek aan voorschrijvende standaarden heeft geleid tot initiatieven van onder andere IATA, *Airports Council International* (ACI), *Airport Services Association* (ASA) voor het ontwikkelen van het *Airport Handling Manual* (AHM), het *IATA Ground Operations Manual* (IGOM) en de *IATA Safety Audit for Ground Operations* (ISAGO), met als doel grondafhandeling te standaardiseren en daarmee de veiligheid voor platformmedewerkers en de vliegveiligheid te verbeteren. In 2019 heeft ICAO het *Manual on Ground Handling*¹⁰⁹ gepubliceerd wat geleid heeft tot een harmonisatie met het *IATA Ground Operations Manual*.

In 2018 heeft EASA de *Basic Regulation* uitgebreid zodat grondafhandelingsdiensten en de verleners van grondafhandelingsdiensten deel uit maken van het EASA-raamwerk. De reden voor deze uitbreiding is om ervoor zorg te dragen dat veiligheid gewaarborgd wordt¹¹⁰. Daarnaast is EASA bezig met het ontwikkelen van een verordening ten aanzien van grondafhandelingsdiensten. Deze verordening wordt eind 2022 verwacht.

In de luchtvaart dienen ongevallen, incidenten en voorvallen te worden gemeld aan de autoriteiten met als doel om de veiligheid te verbeteren. Verordening (EU) Nr. 996/2010 vereist dat ongevallen en ernstige incidenten in de luchtvaart gemeld en onderzocht worden. In Nederland wordt dit onderzoek uitgevoerd door de Onderzoeksraad voor Veiligheid (OVV). Volgens Verordening (EU) nr. 376/2014 is het verplicht om voorvallen in de burgerluchtvaart te melden. Het Analysebureau luchtvaartvoorvallen (ABL), als onderdeel van ILT, analyseert de gemelde voorvallen om vroegtijdig trends te signaleren.

Volgens de Wet luchtvaart is AAS als luchthavenexploitant verantwoordelijk om orde en veiligheid in het gebruik van de luchthaven te garanderen. Hiertoe schrijft AAS een aantal regels (de Schipholregels) voor. Hierin is vastgelegd hoe de luchthaven en de beschikbaar gestelde luchthaveninfrastructuur en -voorzieningen dienen te worden gebruikt en hoe eenieder zich dient te gedragen die op de luchthaven werkt dan wel bezoekt. Onder de Schipholregels valt de Regeling Toelating Schiphol (RTS). Hierin staan de regels en voorwaarden voor bedrijven en organisaties voor toegang tot het luchtzijdige deel (*airside*) van Schiphol.

¹⁰⁹ ICAO Doc 10121, *Manual on Ground Handling*, First edition 2019.

¹¹⁰ European Union Aviation Safety Agency (2019). *Terms of Reference for rulemaking task (RMT).0728, Development of requirements for groundhandling*, Issue 1, 22 Nov 2019.

Door AAS wordt als onderdeel van de RTS de Safety & Security test afgenomen voor al het personeel dat werkt op *airside*. De eis hierin is dat iedereen de regels tot zich moet kunnen nemen, en bevat dus de impliciete eis dat personeel de Nederlandse of Engelse taal machtig is. Deze taal-eis staat niet expliciet in de Schipholregels.

Voor de grondaafhandelingsorganisaties op Schiphol is ook het Nederlands arbeidsrecht van toepassing, inclusief de Arbeidsomstandighedenwet.

Deelconclusie

Middels verschillende internationale, nationale en Schiphol-specifieke regels en regelgeving worden arbeidsvoorwaarden, veiligheidscultuur, arbeidsomstandigheden, uitvoering van grondaafhandelingsprocessen en het toezicht beïnvloed.

6.8 Toezicht en handhaving

Op Schiphol wordt door drie verschillende organisaties toezicht gehouden en handhavend opgetreden:

- Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT);
- Inspectie Sociale Zaken en Werkgelegenheid (ISZW); en
- Amsterdam Airport Schiphol (AAS).

Zowel ILT en de ISZW zijn toezichthouders op Schiphol. Allebei hebben ze hun eigen verantwoordelijkheid. ISZW ziet vooral toe op arbeidsomstandigheden terwijl ILT gaat over vliegveiligheid. Wanneer arbeidsomstandigheden direct invloed hebben op vliegveiligheid, dan zal er overleg plaatsvinden.

Zoals gesteld in paragraaf 6.7 is er een verordening voor grondaafhandeling in ontwikkeling. Zolang deze verordening er niet is, kan ILT alleen indirect toezicht houden op de grondaafhandelingsdiensten. Zo moeten de luchthavenexploitant en de luchtvaartmaatschappij ervoor zorgdragen dat de grondaafhandeling veilig gebeurt. De Wet luchtvaart geeft ILT de mogelijkheid om bij een onveilige situatie het werk stil te leggen, maar dit wordt gezien als een zware maatregel. Sinds 2018 houdt ILT toezicht via de ketenprocessen. Hierbij is de filosofie dat veiligheid wordt gecreëerd als de gehele keten veilig werkt. Door het toezicht op de veiligheid van ketenprocessen is ILT direct in contact met de grondaafhandelingsorganisaties en luchtvaartmaatschappijen en kunnen deze ook direct in kennis worden gesteld van constatering.

ILT voert naast de verplichte inspecties ook inspecties uit gebaseerd op analyses en waargenomen trends door ABL op basis van de gemelde voorvallen en informatie uit externe bronnen. Daarnaast verstrekt de toezichthouder ILT informatie en geeft voorlichting aan de grondaafhandelingsorganisaties. Een onderwerp van voorlichting betreft het belang van het melden van voorvallen.

Omdat AAS volgens de Wet luchtvaart verantwoordelijk is om orde en veiligheid in het gebruik van de luchthaven te garanderen, handhaaft zij de Schipholregels inclusief de Regeling Toelating Schiphol. Toezicht en handhaving op de vliegtuigopstelplaatsen wordt uitgevoerd door de *Airport Authority*.

Deelconclusie

Door toezicht en handhaving op de regels worden veiligheidscultuur, arbeidsomstandigheden en de uitvoering van grondaafhandelingsprocessen beïnvloed.

6.9 Omgeving

De grondaafhandeling op Schiphol wordt uitgevoerd binnen een omgeving. Van deze omgeving zijn de volgende factoren relevant:

- Het economische klimaat in Nederland;
- De fysieke beperkingen op *airside* en in het bijzonder de vliegtuigopstelplaatsen (VoPs); en
- De weeromstandigheden.

Economisch klimaat in Nederland

Een rapport over markttoegang, sociale voorwaarden, training, kwalificaties en kwaliteitsstandaarden in grondaafhandeling¹¹¹ schetst op basis van literatuuronderzoek en enquêtes een hoge mate van concurrentie tussen grondaafhandelingsorganisaties, die voornamelijk gebaseerd is op prijs en leidt tot kleinere marges. Personeelskosten worden gezien als de belangrijkste kostenpost voor grondaafhandelingsorganisaties, met als gevolg dat de druk op de kosten een negatief effect heeft op arbeidsvoorwaarden en -omstandigheden. Factoren die in het onderzoek worden genoemd zijn: collectief ontslag, een groter beroep op uitbesteding en uitzendkrachten, een algemeen laag loonniveau en een gebrek aan sociale voordelen, een belangrijke toename van contracten voor bepaalde tijd, deeltijdbanen, gesplitste diensten en overuren. Daarnaast concludeert het onderzoek dat slechtere arbeidsvoorwaarden leiden tot problemen in het werven van nieuw personeel en een hoger personeelsverloop, wat vervolgens leidt tot een lager kennis- en ervaringsniveau van het totale personeelsbestand en een hogere werkdruk. In combinatie met het reduceren van training en investeringen in nieuw materieel leiden deze factoren volgens het onderzoek tot een hoger risico op ongevallen. Volgens FNV zijn bovenstaande bevindingen ook van toepassing op Schiphol¹¹². In andere literatuur wordt geconstateerd dat de druk om kosteneffectief te werken in een agressieve en competitieve omgeving, leidt tot het systematisch verschuiven naar de grens van acceptabele veiligheidsprestaties^{113,114}.

Er zijn meerdere grondaafhandelingsorganisaties actief op Schiphol. De komst van een extra grondaafhandelingsorganisatie op Schiphol per 1 april 2021 wordt door het merendeel van de al gevestigde grondaafhandelingsorganisaties niet direct als concurrentie gezien, omdat deze een luchtvaartmaatschappij bedient die al op Schiphol afgehandeld werd. Met betrekking tot de concurrentie en gerelateerde druk op de kosten wordt door grondaafhandelingsorganisaties echter wel opgemerkt dat er beperkte mogelijkheden en middelen zijn om te investeren en te innoveren. Dit heeft ook invloed op het aantal mensen dat wordt ingezet in de afhandeling, maar dit aantal is nooit lager dan een gestelde *safety* grens. Meer mensen betekent hogere kosten.

Fysieke ruimte op airside

Volgens de geïnterviewden heeft de lay-out van de luchthaven Schiphol beperkingen op *airside* en in het bijzonder rondom de VoPs. Een van deze beperkingen betreft de ruimte voor het opstellen van grondaafhandelingsmaterieel. Een luchtvaartmaatschappij geeft in de interviews aan dat Schiphol voor een grondaafhandelingsorganisatie een moeilijke luchthaven is vanwege de vele verschillen in VoPs, scheiding Schengen/non-Schengen en het ontbreken van 'dedicated areas' voor grondaafhandelingsorganisaties, wat leidt tot een grote hoeveelheid verkeer voor grondaafhandeling.

¹¹¹ Airports Council International Europe, Airport Services Association, European Transport Workers' Federation (2018). Market Access, Social Conditions, Training, Qualifications and Quality Standards in the ground handling industry, February 2018.

¹¹² Federatie Nederlandse Vakbeweging (2020). Veiligheid op de grond: Onderzoeksrapport over veiligheidsrisico's bij grondoperaties op Schiphol, februari 2020.

¹¹³ Rasmussen, J. (1997). Risk management in a dynamic society: a modelling problem. *Safety Science*, 27, 183-213.

¹¹⁴ Von Thaden, T.L., Wiegmann, D.A., Shappell, S.A. (2006). Organizational Factors in Commercial Aviation Accidents, *The International Journal of Aviation Psychology*, 16:3, 239-261.

Elke grondaafhandelingsorganisatie heeft zijn eigen materieel met een bepaalde mate van overcapaciteit aan materieel, wat voor het merendeel van de grondaafhandelingsorganisaties bijdraagt aan een tekort aan beschikbare parkeerruimte op *airside*. Het gebrek aan geschikte parkeerruimte leidt tot een gebrek aan discipline bij het correct parkeren van grondaafhandelingsmaterieel. Soms moet er hierdoor worden geïmproviseerd bij het manoeuvreren rond het vliegtuig.

Uit de door ILT uitgevoerde thema-inspecties op de grondaafhandeling blijkt dat bijna 60% van de geobserveerde handelingen en afwijkingen op procedures die de veiligheid kunnen bedreigen te maken heeft met het parkeren van voertuigen of hulpmiddelen buiten de voorgeschreven vakken rondom een vliegtuig¹¹⁵.

AAS en de grondaafhandelingsorganisaties onderzoeken de mogelijkheden voor grondaafhandelingsorganisaties om grondvoertuigen en materialen te delen. Hiermee zou het aantal bewegingen van dit soort voertuigen kunnen worden verminderd en staat er minder materiaal geparkeerd op de platformen. Delen van materieel is een van de risicobeheersmaatregelen die is opgenomen in de ISMS *roadmap*¹¹⁶. Deze maatregel bevindt zich al geruime tijd in de onderzoeksfase.

Weersomstandigheden

Uit de analyse van de AAIB bulletins (zie paragraaf 5.3) wordt geconcludeerd dat voorvallen als resultaat van grondaafhandeling vaak een combinatie van oorzaken hebben. Weersomstandigheden als regen en duisternis kunnen bijvoorbeeld in combinatie met defecte apparatuur, afleiding, conflicterende verwachtingen en onduidelijke afspraken leiden tot een voorval.

Deelconclusie

Uit bovenstaande wordt geconcludeerd dat omgevingsfactoren zoals het economische klimaat, de fysieke ruimte op *airside* en in het bijzonder rondom de vliegtuigopstelplaatsen, en de weersomstandigheden invloed hebben op de grondaafhandeling.

6.10 Deelconclusie

Op basis van de beschikbare data en informatie wordt geconcludeerd dat de uitvoering van de grondaafhandelingsprocessen één van de factoren in de luchtvaart is die invloed heeft op de vliegveiligheid. De uitvoering van de grondaafhandelingsprocessen wordt beïnvloed door arbeidsomstandigheden en veiligheidscultuur. Arbeidsvoorwaarden hebben een indirecte invloed op de uitvoering van de grondaafhandelingsprocessen omdat de arbeidsvoorwaarden de veiligheidscultuur en arbeidsomstandigheden kunnen beïnvloeden. Daarnaast zijn er nog andere factoren die de uitvoering van de grondaafhandelingsprocessen beïnvloeden, zoals beleid en regelgeving en het toezicht hierop. Ook de omgeving (economisch, fysiek en weersomstandigheden) heeft invloed op de uitvoering van de grondaafhandelingsprocessen.

Of sociale vestigingseisen een bijdrage leveren aan de verbetering van de vliegveiligheid en of er voor de hand liggende alternatieven zijn, wordt beschouwd aan de hand van de acht door de FNV gesuggereerde sociale vestigingseisen (zie paragraaf 4.2). Deze eisen zijn in dit rapport nader verdeeld in de volgende vier groepen:

1. Arbeidsvoorwaarden – dit geldt voor (a) tot en met (c);
2. Arbeidsomstandigheden – dit geldt voor (d);

¹¹⁵ Inspectie Leefomgeving en Transport (2021). Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, Staat van Schiphol 2020, maart 2021.

¹¹⁶ <https://integralsafetyschiphol.nl/>.

3. Veiligheidseisen – dit geldt voor (e) tot en met (g);
4. Vakbondsactiviteiten – dit geldt voor (h).

Arbeidsvoorwaarden

Ten aanzien van arbeidsvoorwaarden worden de volgende sociale vestigingseisen voorgesteld:

- a) Een minimum uurloon van € 14,- per uur (of 130% van het wettelijk minimumloon);
- b) Een minimum te stellen aan het aantal vaste medewerkers waarmee een opdrachtnemer moet werken: 80%;
- c) Overnameverplichting van personeel bij wijziging opdrachtnemer.

Deze drie eisen zijn gericht op verlagen van het personeelsverloop met de achterliggende aanname dat een lager personeelsverloop tot meer ervaren werknemers zal leiden.

In een interview wordt aangegeven dat een hoog personeelsverloop “gevoelsmatig niet goed” is, maar dit kan niet worden onderbouwd. Uit onderzoeken blijkt dat de veiligheidscultuur van medewerkers met een vast contract beter is dan van medewerkers met een tijdelijk contract. Verder is tijdens de interviews aangegeven dat er geen specifiek verband gezien wordt tussen de hoeveelheid werkervaring en de uitvoering van de grondafhandelingsprocessen: een medewerker die net in dienst is kan oplettender zijn dan een ervaren medewerker en ervaren medewerkers kunnen nonchalant worden waardoor onveilige situaties niet meer worden opgemerkt. Dit beeld wordt bevestigd door de analyse van AAIB data. Hieruit blijkt dat de hoeveelheid ervaring niet persé een factor is in voorvallen.

Om bepaalde grondafhandelingsactiviteiten te mogen uitvoeren, wordt er taak- of functie-specifieke training gegeven. Wanneer er gesproken wordt over “weinig werkervaring”, dan wordt wel verondersteld dat de werknemer de juiste training heeft gehad om deze taak uit te voeren.

Arbeidsomstandigheden

- d) Beheersing van werkdruk; b.v. door het invoeren van een roostersystematiek waardoor medewerkers voldoende rust tussen diensten krijgen. Maar ook andere werkdrukverlagende maatregelen zijn mogelijk.

Uit de analyse volgt dat er een relatie is tussen bovenmatige werkdruk en het niet naleven van procedures. Onvoldoende beheersing van bovenmatige werkdruk zou leiden tot een mindere naleving. Aangezien naleven van procedures invloed heeft op de kwaliteit van de uitgevoerde werkzaamheden, kan beheersing van bovenmatige werkdruk leiden tot een verbeterde kwaliteit van de uitgevoerde werkzaamheden, wat een positief effect op de vliegveiligheid kan hebben. De arbeidstijdenwet ziet toe op minimale rusttijden tussen diensten. Het invoeren van een roostersystematiek waardoor medewerkers meer rust tussen diensten krijgen zal in de praktijk weinig bijdragen aan verlaging van de werkdruk, omdat de werkdruk voor een groot gedeelte bepaald wordt door externe factoren, zoals last-minute wijzigingen.

Veiligheidseisen

FNV noemt drie sociale vestigingseisen die gecategoriseerd zijn als veiligheidseisen:

- e) Invoering van Nederlands als voertaal op de bagage-afdeling, platform en vrachtlodsen;
- f) Invoeren van *operation standards*, zoals uniformeren van het aantal medewerkers en wijze van afhandelen van een vliegtuig (per type vliegtuig) en uniformeren van materieel;
- g) Invoeren van verplichting om vliegtuigen weg te slepen tot dat ze volledig weg zijn bij de pier. Hierdoor wordt voorkomen dat bij het starten/gebruik van de motoren een jet blast ontstaat bij medewerkers die op het platform werkzaamheden verrichten bij een naast staand vliegtuig.

Medewerkers die de taal niet machtig zijn vergroten de kans op misverstanden, wat invloed heeft op de uitvoering van de grondafhandelingsprocessen. Een eventuele taalbarrière kan bijvoorbeeld een probleem veroorzaken tijdens het pushbackproces, waarbij instructies moeten worden doorgegeven over verschillende schijven, en ook wanneer platformmedewerkers veiligheidswaarschuwingen niet begrijpen. Voor bijvoorbeeld pushback chauffeurs gelden dan ook strengere taaleisen dan voor andere grondafhandelingsactiviteiten. In de interviews is gesteld dat grondafhandelingsorganisaties eisen dat hun medewerkers óf de Nederlandse, óf de Engelse taal machtig zijn, maar dat dit verschilt per organisatie. Deze taaleisen worden gesteld omdat personeel goed training en instructies tot zich moet kunnen nemen. De taalvaardigheid is daarom ook gekoppeld aan de taken die iemand kan en mag uitvoeren. Omdat al het personeel dat op *airside* werkt de Schipholregels moeten kunnen begrijpen, geldt de impliciete eis dat elke medewerker óf de Nederlandse, óf de Engelse taal machtig is. Deze eis zou geëxpliciteerd kunnen worden. Daarbij is het overigens wel de vraag hoe hierop toezicht gehouden kan worden. AAS heeft te kennen gegeven dat op het gebied van de voertaal geen problemen bekend zijn.

Het uniformiseren van uitvoeringsprocedures middels *operation standards* leidt mogelijk tot minder kans op vergissingen, maar dit is niet altijd mogelijk door onder meer fysieke beperkingen rondom de vliegtuigopstelplaatsen. De procedures voor de grondafhandeling zijn al tot op zekere hoogte gestandaardiseerd door initiatieven vanuit de industrie zoals IATA, zie onder meer het IATA *Ground Operations Manual*. De vraag is of het invoeren van *operation standards* als sociale vestigingseis het juiste effect levert. In ISMS-verband zou gewerkt kunnen worden aan optimalisatie van procedures. Het verbeteren van de grondafhandelingsprocedures heeft al de aandacht van AAS en ook ISMS. Overigens zijn procedures vooral zinvol bij voorspelbare processen. Wanneer er een mate van onvoorspelbaarheid aanwezig is kan het zinvol zijn om het proces zo in te richten dat de kennis en kunde van de medewerkers wordt gebruikt om op de wisselende omstandigheden en gebeurtenissen te anticiperen en te reageren.

Met betrekking tot *jet blast* tijdens de pushback heeft het ISMS een analyse uitgevoerd met als conclusie dat *jet blast* een relatief laag risico heeft ten aanzien van arbeidsveiligheid. Mogelijk onveilige situaties ontstaan eerder bij het *docken* van vliegtuigen wanneer er nog materieel op de vliegtuigopstelplaats aanwezig is, dan tijdens de pushback. Wegslepen van vliegtuigen vanaf de opstelplaats gebeurt momenteel alleen op het Alfa-platform.

Er is een veiligheidsmechanisme om voorvallen betreffende bovenstaande drie onderwerpen te melden conform Verordening (EU) nr. 376/2014, waarna mitigerende maatregelen genomen zullen worden indien nodig. Dit mechanisme werkt mogelijk nog niet optimaal bij grondafhandelingsorganisaties. Versterking van dit mechanisme op de gebieden van melden en analyseren van voorvallen kan bijdragen aan verbetering van zowel de vliegveiligheid als de arbeidsveiligheid.

Vakbondsactiviteiten

Uit het uitgevoerde onderzoek blijkt niet dat er een relatie is tussen de sociale vestigingseis h) “Toegang van vakbondsvertegenwoordigers tot de werkvloer” en de vliegveiligheid.

Wanneer alle factoren gerelateerd aan sociale vestigingseisen worden gezien, wordt geconcludeerd dat er een correlatie is tussen sociale vestigingseisen en vliegveiligheid, maar dat deze laag is.

7 Conclusies

Dit onderzoek heeft als doel om vast te stellen of sociale vestigingseisen voor grondafhandelingsorganisaties op Schiphol die werkzaam zijn op *airside* ingevoerd kunnen worden en of hierdoor de vliegveiligheid verbeterd wordt. Naast vliegveiligheid kunnen er ook andere redenen zijn om sociale vestigingseisen te stellen. Voor dit onderzoek worden met sociale vestigingseisen de eisen bedoeld die op het gebied van arbeidsvoorwaarden en arbeidsomstandigheden kunnen worden gesteld aan de toelating van bedrijven die grondafhandelingsdiensten verrichten op Schiphol.

Om bovenstaand doel te bereiken zijn de volgende hoofdvragen onderzocht:

1. Welke juridische mogelijkheden zijn er op hoofdlijnen voor het invoeren van sociale vestigingseisen, mede gelet op Europese richtlijnen daartoe?
2. Wat is de mate van volwassenheid van de veiligheidscultuur bij de grondafhandelingsorganisaties op Schiphol? Is er een verband tussen de mate van volwassenheid van de veiligheidscultuur en data en kwantitatieve gegevens over incidenten of (bijna) ongelukken in relatie tot de vliegveiligheid? Zo ja, welke verbanden zijn dit?
3. Hebben de arbeidsomstandigheden en -voorwaarden effect op de vliegveiligheid? Zo ja, welke effecten zijn dit?
4. Kunnen sociale vestigingseisen bijdragen aan verbetering van de vliegveiligheid in relatie tot de grondafhandeling op *airside* op Schiphol; zijn er voor de hand liggende alternatieven?

De hoofdvragen zullen één voor één hieronder worden beantwoord.

1. *Welke juridische mogelijkheden zijn er op hoofdlijnen voor het invoeren van sociale vestigingseisen, mede gelet op Europese richtlijnen daartoe?*

Sociale vestigingseisen leveren mogelijk beperkingen op aan de vrijheid van dienstverlening. Het EU-recht eist in het algemeen dat deze beperkingen een legitiem doel moeten hebben en dat de geschiktheid en de noodzaak, de proportionaliteit en het niet discriminerende karakter van de maatregel aantoonbaar moet zijn. Ook (in)direct discriminatoire beperkingen zijn moeilijk te rechtvaardigen. Bij onderlinge afspraken dient rekening te worden gehouden met het Europese kartelverbod, hetgeen de mogelijkheid hiertoe in feite beperkt tot afspraken in cao's.

De specifieke Europese regels voor de grondafhandelingsmarkt bieden ruimte voor het handhaven van sociale wetgeving, algemeen verbindend verklaarde cao's en veiligheidseisen. Het handhaven van bestaande arbeidsrechten bij de grondafhandeling door sociale vestigingseisen is dus zeker mogelijk. Naleving daarvan mag dus ook als voorwaarde worden gesteld bij de toelating van grondafhandelingsorganisaties. Bij het opleggen van dergelijke eisen dient te worden voldaan aan een aantal criteria, zoals dat die eisen niet discrimineren, verband houden met het nagestreefde doel en proportioneel zijn. Deze eventuele eisen zullen dus moeten worden getoetst aan deze criteria en een goede motivering vereisen.

Op het gebied van arbeidsvoorwaarden zullen vestigingseisen die uitstijgen boven het niveau van de wet of een algemeen verbindend verklaarde cao waarschijnlijk niet mogelijk zijn. Dat betekent dat een hoger loon dan het wettelijk minimumloon slechts kan worden opgelegd indien dit voorkomt in een algemeen verbindend verklaarde (sector-)cao. Een vast percentage vaste contracten stuit op hetzelfde bezwaar. De verplichte overgang van

werknemers bij een contract-wisseling heeft het EU-hof reeds ongeoorloofd geoordeeld. Voor deze eisen is het dus de vraag of het beoogde doel niet beter kan worden bereikt in het cao-overleg.

Op het gebied van de arbeidsomstandigheden is het stellen van sociale vestigingseisen wel mogelijk, omdat het hier in wezen gaat om het handhaven van reeds bestaande sociale wetgeving. In dit geval ligt het echter eerst in de rede om de bestaande regelingen voldoende na te leven. Het is niet duidelijk in hoeverre sociale vestigingseisen op dit gebied iets toevoegen, zolang niet duidelijk is of dit bijdraagt aan een effectievere handhaving. Klachten over de werkdruk en veiligheid zouden in het kader van de arbeidsomstandighedenwetgeving eerst beter gedocumenteerd onder de aandacht kunnen worden gebracht van de inspecties, zodat hier zo nodig tegen opgetreden kan worden.

Op het gebied van veiligheidseisen (die deels ook kunnen worden gebracht onder de regelingen voor arbeidsomstandigheden) staan de Europese regels de invoering van sociale vestigingseisen in beginsel ook toe. Wel dient er streng op te worden toegezien dat een eventuele taal-eis geen discriminerend karakter heeft. Bij voorbeelden in deze categorie (voertaal, *operation standards* en het wegslepen van vliegtuigen) zou echter ook al veel kunnen worden bereikt door deze eisen op te nemen in de Schipholregels en indien AAS op de naleving daarvan zou toezien.

Ten aanzien van vakbondsactiviteiten geldt dat het stellen van vestigingseisen op dit gebied in beginsel ook mogelijk is, waar het hier gaat om internationaal en Europees aanvaarde grondrechten, welke ook in het Nederlandse recht geacht mogen worden besloten te liggen. De vraag is wel of het stellen van deze eisen noodzakelijk is, omdat het bestaande arbeidsrecht al mogelijkheden hiervoor biedt. Van grondafhandelingsorganisaties mag worden verwacht dat zij hieraan op passende wijze medewerking verlenen. Het actiever faciliteren door AAS om dit mogelijk te maken, bijvoorbeeld in het beveiligingsbeleid en door middel van voorlichting over de rechten van vakbonden aan werkgevers, zou daarbij behulpzaam kunnen zijn.

Voor al deze punten geldt dat vakorganisaties ook eigen instrumenten kunnen inzetten, zoals het recht op collectieve actie, om hun eisen zo nodig kracht bij te zetten.

De onderzoekers concluderen dat de arbeidsverhoudingen in de sector veel baat zouden kunnen hebben bij de totstandkoming van een sector-cao die algemeen verbindend kan worden verklaard. Daarnaast zouden een intensievere handhaving van de arbeidsomstandigheden, een aantal gerichte veiligheidsmaatregelen en een welwillender houding tegenover vakbondswerk in de sector goede arbeidsverhoudingen en arbeidsomstandigheden kunnen bevorderen. Indien het niet mogelijk zou blijken langs deze weg verbeteringen te bereiken, zou een beperking van het aantal toegelaten grondafhandelingsorganisaties kunnen worden verkend. De onderzoekers concluderen dat een dergelijke beperking mogelijk is. Deze maatregel heeft echter ook nadelen: het betreft een beperking van de vrijheid van dienstverlening. Er is ook aanleiding voor gerede twijfel of deze maatregel de neerwaartse druk op arbeidsvoorwaarden en arbeidsomstandigheden daadwerkelijk zal oplossen. Bij het overwegen van deze mogelijkheid is daarom een zorgvuldige verkenning op haar plaats. Wel zou deze mogelijkheid achter de hand kunnen worden gehouden voor het geval dat andere maatregelen onvoldoende effect blijken te sorteren.

De invoering van sociale vestigingseisen op de gebieden waar dit juridisch mogelijk is, zou eerst in de rede liggen indien minder zware middelen niet effectief zijn gebleken. Wel behoeft het concept van de sociale vestigingseisen in dat geval nadere uitwerking. Met name dient steeds te worden bepaald wie de desbetreffende eis moet stellen, wie toezicht uitoefent op de naleving ervan en hoe elke eis wordt gesanctioneerd.

2. *Wat is de mate van volwassenheid van de veiligheidscultuur bij de grondaafhandelingsorganisaties op Schiphol? Is er een verband tussen de mate van volwassenheid van de veiligheidscultuur en data en kwantitatieve gegevens over incidenten of (bijna) ongelukken in relatie tot de vliegveiligheid? Zo ja, welke verbanden zijn dit?*

Wegens prioriteitsstelling van de grondaafhandelingsorganisaties op Schiphol met betrekking tot dit onderwerp kan geen resultaat worden gemeld wat betreft het eerste deel van onderzoeksvraag 2, namelijk: Wat is de mate van volwassenheid van de veiligheidscultuur bij de grondaafhandelingsorganisaties op Schiphol? De onderzoekers concluderen dat de relatie tussen voorvallen enerzijds en veiligheidscultuur, arbeidsomstandigheden of -voorwaarden anderzijds, vrijwel nooit is aan te tonen door middel van voorvaldata, omdat in de voorvaldata zelden de context of oorzaak van een voorval wordt beschreven. Daarnaast concluderen de onderzoekers dat de veiligheidscultuur binnen grondaafhandeling een effect heeft op de uitvoering van de grondaafhandelingsprocessen en arbeidsomstandigheden, en in het bijzonder op het bewustzijn van het belang van een goede meldingsbereidheid.

3. *Hebben de arbeidsomstandigheden en -voorwaarden effect op de vliegveiligheid? Zo ja, welke effecten zijn dit?*

De onderzoekers concluderen dat arbeidsomstandigheden een effect hebben op de uitvoering van de grondaafhandelingsprocessen en dat de vliegveiligheid wordt beïnvloed door de uitvoering van deze processen. Werkdruk is een belangrijke factor die er toe kan leiden dat procedures soms niet worden nageleefd. Door grondaafhandelingsorganisaties wordt de kennis en ervaring van platformpersoneel geborgd door het stellen van training- en taaleisen, en het uitvoeren van basis- en herhalingstrainingen.

Daarnaast concluderen de onderzoekers dat arbeidsvoorwaarden invloed hebben op veiligheidscultuur en arbeidsomstandigheden. Baanzekerheid heeft een positief effect op veiligheidscultuur. Personeelsverloop en arbeidsloon hebben een effect op arbeidsomstandigheden en de uitvoering van de grondaafhandelingsprocessen. Mogelijkheden ter verbetering van baanzekerheid zijn echter beperkt vanwege de redenen uiteengezet onder onderzoeksvraag 1.

4. *Kunnen sociale vestigingseisen bijdragen aan verbetering van de vliegveiligheid in relatie tot de grondaafhandeling op airside op Schiphol; zijn er voor de hand liggende alternatieven?*

Op basis van de beschikbare data en informatie concluderen de onderzoekers dat sociale vestigingseisen een positief effect kunnen hebben op vliegveiligheid. De aangetoonde correlatie is echter laag. Mogelijke alternatieve maatregelen die bijdragen aan verbetering van de vliegveiligheid in relatie tot de grondaafhandeling op *airside* op Schiphol zijn bijvoorbeeld:

- Beter melden van voorvallen over bovenmatige werkdruk in relatie tot het naleven van procedures;
- Toevoeging van operationele standaarden aan bestaande Schipholregels en handhaving hiervan, of ontwikkelen van operationele standaarden door middel van een gezamenlijke verbeteraanpak via ISMS;
- Opstellen van een sector-cao die algemeen verbindend kan worden verklaard en opname van onderwerpen als hoogte van het loon, percentage werknemers in vaste dienst en overname van personeel bij wijziging opdrachtnemer in het reguliere stelsel van arbeidsvoorwaardenonderhandelingen in het cao-overleg.

Indien het niet mogelijk blijkt langs deze weg verbeteringen te bereiken, zou kunnen worden verkend of het aantal toegelaten grondaafhandelingsbedrijven moet worden beperkt. Anderzijds is er gerede twijfel of dit de neerwaartse druk op arbeidsvoorwaarden en arbeidsomstandigheden daadwerkelijk zal oplossen.

Appendix A Beschrijving geraadpleegde literatuur

Hieronder volgt een korte omschrijving van de geraadpleegde onderzoeken in literatuur, onderverdeeld naar algemene- en luchtvaart gerelateerde literatuur.

Appendix A.1 Algemeen onderzoek

O'Reilly & Chatman, 1986

O'Reilly & Chatman hebben een onderzoek uitgevoerd naar organisatorische betrokkenheid en psychologische gehechtheid van medewerkers, en de effecten van compliance, identificatie en internalisatie op pro-sociaal gedrag. Het onderzoek concludeert dat bij medewerkers die kort in dienst zijn hun betrokkenheid is gebaseerd op externe beloning. Naarmate medewerkers langer in dienst zijn ontstaat verinnerlijking van de betrokkenheid. Het gevolg daarvan is de medewerkers ook sneller geneigd zijn om meer te doen dan wat strikt genomen gevraagd wordt van de functie. Medewerkers identificeren zich met de organisatie en zijn er trots op.

Levine 1991, 1992

Levine heeft onderzoek uitgevoerd naar de invloed van arbeidsloon op de betrokkenheid van werknemers bij de organisatie. Deze onderzoeken concluderen dat een hoger arbeidsloon leidt tot een lager personeelsverloop en tot een grotere betrokkenheid bij de organisatie.

Meshkati, 1997

Meshkati onderzocht het verband tussen menselijke prestatie, organisatorische factoren en veiligheidscultuur. De conclusie die hieruit wordt getrokken is dat verbetering in veiligheidscultuur nodig is om de veiligheidsproblemen in de transportsector te verminderen.

Rasmussen, 1997

Rasmussen schetst in zijn publicatie over risicomanagement in een dynamische samenleving het beeld dat organisaties, onder de druk om kosteneffectief te werken in een agressieve en competitieve omgeving, systematisch verschuiven naar de grens van acceptabele veiligheidsprestaties.

Harvey et al., 2002

Harvey et al. tonen in een analyse van veiligheidsattitudes in een sterk gereguleerde omgeving aan dat veiligheidsprestaties primair worden voorspeld door de veiligheidscultuur in een organisatie.

Probst, 2004

Probst heeft de relatie onderzocht tussen baanonzekerheid en veiligheid. In dit onderzoek worden verbanden onderzocht tussen aspecten als baanonzekerheid, werktevredenheid, veiligheidskennis en -motivatie, volgen van veiligheidsprocedures en twee verschillende uitkomsten, namelijk ongevallen en verwondingen op de werkplek. Het resultaat van dit onderzoek suggereert dat deze verbanden voldoende zijn aangetoond en dus suggereert dat baanonzekerheid een negatief effect heeft op werktevredenheid, veiligheidskennis en -motivatie, het volgen van veiligheidsprocedures en uiteindelijk leidt tot een hoger aantal werk gerelateerde verwondingen en ongevallen. Daarnaast wordt in dit onderzoek gesignaleerd dat een veiligheidscultuur negatieve effecten van baanonzekerheid kan tegengaan. De focus van een organisatie op productie en de door werknemers ervaren druk op de productie kan de negatieve effecten van baanonzekerheid echter juist versterken. Wanneer deze druk als hoog werd ervaren, had dit

een negatief effect op de veiligheidskennis van werknemers, het aantal gemelde (bijna) ongevallen, en het welzijn van de medewerkers. Bij lage druk werden deze effecten niet ervaren.

Neal & Griffin, 2004

Neal & Griffin hebben onderzoek uitgevoerd naar het verband tussen veiligheidscultuur en veiligheidsprestaties. Dit onderzoek toont aan dat veiligheidscultuur een voorwaarde is voor veiligheidskennis, betrokkenheid op veiligheid, en dat deze kennis en betrokkenheid zowel het gedrag van werknemers als de veiligheidsprestaties van een organisatie beïnvloeden.

Christian et al., 2009

Christian et al. hebben een meta-analyse uitgevoerd naar persoonlijke en situationele factoren die worden beschreven in de wetenschappelijke literatuur. Uit deze analyse wordt geconcludeerd dat situationele factoren (bijv. veiligheidscultuur en leiderschap) en persoonlijke factoren veiligheidsgerelateerd gedrag indirect beïnvloeden door middel van veiligheidskennis en -motivatie. Het veiligheidsgerelateerd gedrag beïnvloedt vervolgens de veiligheidsprestaties.

Clarke, 2010

Clarke heeft onderzoek uitgevoerd naar het verband tussen veiligheidscultuur en veiligheidsgerelateerd gedrag. Hij concludeert in zijn onderzoek naar organisatorische vereisten voor een veiligheidscultuur dat dit verband wordt beïnvloed door organisatorische betrokkenheid en werktevredenheid.

NTSB, 2010

De NTSB rapporteert in het onderzoek naar een botsing tussen twee metro's in Washington DC. dat een gebrek aan veiligheidscultuur heeft bijgedragen aan het ongeval.

Phipps et al., 2012

Dit onderzoek naar het verband tussen werkgerelateerde aspecten en veiligheidscultuur toont aan dat werkgerelateerde aspecten als werklust en middelen cruciaal zijn voor de veiligheid, en dat deze de veiligheidscultuur binnen een organisatie beïnvloeden.

Appendix A.2 Luchtvaartgerelateerd onderzoek

Sexton & Klinect, 2001

Sexton en Klinect hebben een onderzoek uitgevoerd naar het verband tussen veiligheidsattitude en waargenomen veiligheidsprestaties in vliegoperaties. Dit onderzoek toont aan dat een betere veiligheidscultuur verband houdt met betere veiligheidsprestaties in de vliegoperatie.

Air Operations Safety Panel, 2004

Een rapport van een werkgroep uit de luchtvaartindustrie noemt inadequate training en een hoog personeelsverloop onder platformmedewerkers als twee van de factoren die bijdragen aan ongevallen op het platform. Daarnaast wordt aangegeven dat een laag arbeidsloon bijdraagt aan het hoge personeelsverloop.

Von Thaden et al., 2006

Von Thaden et al. hebben onderzoek gedaan naar de effecten van organisatorische druk in een analyse van 60 luchtvaartongevallen in de Amerikaanse commerciële luchtvaart. In deze analyse worden negatieve effecten van

druk vanuit de organisatie/management (bedreiging van status/arbeidsloon) aangemerkt als factor in 6% van de ongevallen.

GAO, 2007

De Amerikaanse Government Accountability Office (GAO) heeft in 2007 onderzoek gedaan naar initiatieven om leiderschap, technologie en andere uitdagingen aan te pakken die nodig zijn om ongevallen en incidenten te verminderen. Het onderzoek identificeert een laag arbeidsloon en een hoog personeelsverloop onder platformpersoneel en tankdiensten als belangrijke factoren in afhandeling-gerelateerde ongevallen. In het rapport wordt ook door een van de experts opgemerkt dat lage lonen een specifieke groep werknemers aantrekt die zich kenmerkt door een hoog personeelsverloop, taalbarrières en uitdagingen met betrekking tot arbeidsethos. Dit onderzoek legt ook een direct verband tussen veiligheidscultuur en de uitvoering van grondafhandelingsprocessen. Het resultaat van een enquête onder luchtvaartexperts identificeert het promoten van een veiligheidscultuur op het platform als het initiatief met de grootste potentie om afhandeling-gerelateerde ongevallen te voorkomen.

NLR, 2007

Het NLR heeft in 2007 een analyse uitgevoerd naar oorzaken van vliegtuigschade. Het grondafhandelingsproces is in kaart gebracht en een data-analyse is uitgevoerd om bestaande risico's van vliegtuigschade te identificeren. Een algemene (wereldwijde) dataset is vergeleken met een dataset van incidenten op Schiphol. Daarnaast is de regelgeving met betrekking tot grondafhandeling op Schiphol onderzocht.

NLR, 2008

In 2008 zijn voor het Veiligheidsplatform Schiphol (VpS) de top-10 risico's bij grondafhandeling in kaart gebracht. In deze inventarisatie werd het niet-naleven van procedures geïdentificeerd als het grootste gevaar in het grondafhandelingsproces.

NLR, 2009

In 2009 is onderzoek gedaan naar risico's in het grondafhandelingsproces op Nederlandse luchthavens. Geconcludeerd werd dat de meeste grondafhandelingsactiviteiten bestaan uit menselijke handelingen die worden voorgeschreven door procedures. De prestaties van grondafhandelingspersoneel worden voornamelijk beïnvloed door doorlooptijden, beschikbare werkruimte en de onderhoudsstatus van materieel.

NLR, 2010

In 2010 heeft het NLR namens het European Commercial Aviation Safety Team (ECAST) een onderzoek uitgevoerd naar de veiligheidscultuur bij Nederlandse grondafhandelingsorganisaties. Dit onderzoek concludeert dat om de veiligheidscultuur binnen Nederlandse grondafhandelingsorganisaties te verbeteren, de volgende elementen aandacht dienen te krijgen:

- De vertaling van veiligheidsbeleid en -principes door het management naar de medewerkers;
- Bekrachtiging en uitwerking van 'just culture' principes;
- Communicatie van veiligheidsgelateerde onderwerpen;
- De zichtbaarheid van management op de werkvloer.

In het onderzoek is ook onderzocht in hoeverre menselijke factoren bijdragen aan voorvallen op het platform. Uit de resultaten van dit onderzoek wordt geconcludeerd dat speciale aandacht moet worden besteed aan training en veiligheidsbewustzijn onder platformpersoneel van mogelijke risico's gerelateerd aan tijdsdruk, stress, vermoeidheid en (standaardisatie van) communicatie.

Daams, 2011

Daams heeft onderzoek uitgevoerd naar het besluitvormingsproces in praktijksituaties waarin zich een probleem heeft voorgedaan en de betrokkenen het niet eens zijn over de te volgen weg. Daams stelt in zijn onderzoek dat een open veiligheidscultuur nodig is waarin professionals zich veilig voelen om fouten te melden. Vanuit deze basis kunnen veiligheidsverbeteringen worden doorgevoerd.

Port of Seattle, 2014

Port of Seattle heeft onderzoek uitgevoerd naar de minimale vereisten voor medewerkers met een verantwoordelijkheid in veiligheid op Seattle-Tacoma Airport. De onderzoekers concluderen dat een hoger arbeidsloon en bredere opleidingsmogelijkheden leiden tot een lager personeelsverloop en een hogere werktevredenheid. Het resultaat hiervan is een werknemersbestand met meer ervaring. Wanneer deze ervaring met training wordt versterkt, leidt dit tot een veiliger operatie.

Gallear, 2017

Gallear heeft een onderzoek uitgevoerd naar de invloed van arbeidsloon op de veiligheid op luchthavens. Het resultaat van dit onderzoek toont over het algemeen aan dat een hoger arbeidsloon leidt tot een lager personeelsverloop, tot beter gedrag en in het verlengde daarvan tot een veiliger werkomgeving.

ACI, ASA & EFT, 2018

ACI, ASA & EFT hebben op basis van literatuuronderzoek en enquêtes een rapport uitgegeven over markttoegang, sociale voorwaarden, training, kwalificaties en kwaliteitsstandaarden in grondafhandeling.

NLR, 2018

In 2018 zijn voor het ISMS de top-5 risico's bij grondafhandeling in kaart gebracht. Met betrekking tot vliegveiligheid is de beperkte ruimte op de vliegtuigopstelplaatsen aangemerkt als 4^{de} risico in de top-5. De overige risico's hadden betrekking op persoonlijk letsel. Voor deze top-5 risico's zijn door het ISMS vervolgstappen genomen om deze te mitigeren.

NLR, 2018

Het NLR heeft twee themastudies uitgevoerd op basis van ABL-meldingen. Met behulp van deze themastudies is onderzocht welke veiligheidsinformatie uit voorvalmeldingen kan worden gehaald en of de analyse van voorvallen verrijkt kan worden met een systematische aanpak. De systematische aanpak omvat voorvalcategorisatie, datavisualisatie op interactieve dashboards, de inzet van risicomodellen en het benutten van informatie uit andere bronnen. De themastudies leveren een illustratie van het soort en de diepgang van de analyse, en van de informatie die het ABL zou kunnen leveren.

NLR, 2018

Het Ministerie heeft aan het NLR opdracht verleend voor een integrale analyse van de veiligheidseffecten van een beperkte groei op Schiphol (tot maximaal 550 duizend bewegingen) binnen het huidige operationele concept. De centrale onderzoeksvraag van de integrale veiligheidsanalyse was of binnen het huidige operationele concept van Schiphol een beperkte groei van het aantal vliegbewegingen mogelijk is zonder dat de kans op een ongeval per jaar toeneemt. Het doel van de Integrale Veiligheidsanalyse Schiphol was daarom het integraal in kaart brengen van de gevolgen voor de veiligheid van een beperkte groei van het aantal vliegbewegingen op Schiphol. Daarnaast analyseert de Integrale Veiligheidsanalyse Schiphol of er voldoende maatregelen mogelijk zijn om de eventuele negatieve effecten op de veiligheid als gevolg van deze groei te beheersen. De analyse maakt een kwalitatieve inschatting van de invloed van een groei van het aantal vliegbewegingen op de kans per jaar op een ongeval op Schiphol.

NLR, 2020

Naar aanleiding van de in 2018 uitgevoerde IVA en de aanbevelingen van de OVV hebben de sectorpartijen op Schiphol, verenigd in het ISMS een roadmap opgesteld met maatregelen om de veiligheid op Schiphol te verbeteren. Het doel van deze studie is actualisatie van de eerder uitgevoerde IVA. Er is vastgesteld of de uitgangspunten van de oorspronkelijke IVA gewijzigd zijn en of de in de roadmap beschreven maatregelen voldoende zijn om groei van het aantal vliegtuigbewegingen naar 540.000 over de periode 2020-2024 mogelijk te maken met behoud van de veiligheid.

Appendix B Interviews

Hieronder wordt een overzicht getoond van de interviews die ten behoeve van dit onderzoek zijn gehouden.

Datum interview	Organisatie	Geïnterviewde personen
17 dec 2020	FNV	- Frank-Anne Burggraaf, Juridisch Beleidsadviseur - Joost van Doesburg, Campagneleider Schiphol - Egon Groen, Bestuurder die de onderhandelingen voert over de cao afhandeling - Dirk Kloosterboer, Onderzoeker
19 mrt 2021	GTS/CRS	- Arjan Petra, Managing Director - Stathis Georgiadis, Supervisor Operations
22 mrt 2021	Aviapartner	- Pieter van den Nieuwenhuizen, Managing Director - Martijn Minnema, Manager Customer Service
23 mrt 2021	KLM	- Maarten Stienen, Senior Vice president Hub Operations - Nicole Veerbeek, Director Operational Integrity
24 mrt 2021	dnata	- Jaap Weerdmeester, Vice President Airside & Safety - Aziz Madmar, Quality & Safety Manager
26 mrt 2021	Swissport	- Rob Diependaal, Director Ground Handling Landside - Onno Hompe, Quality & Safety Manager
29 mrt 2021 12 apr 2021	AAS	- Bob Potter, Manager Health, Safety & Environment Office - Frans van der Veen, Senior Advisor Risk & Safety - Anne Hustinx, General Counsel - Joost van Well, Jurist bij Human Resources - Martijn Rijke, Advocaat
30 mrt 2021	TUIfly	- Arnoud Balk, Manager Ground Operations - Jaap ten Have, Safety Manager
31 mrt 2021	Corendon	- Freek van der Pal, Managing Director - Egbert-Jan van den Berge, Director Airline Operations
12 apr 2021	ILT & ISZW	- Co Verheijen (ILT), Adviseur Netwerken & Medezeggenschap - Marco Schoo (ILT), Programmamanager Veilig en Duurzaam Schiphol - Wim van der Maas (ISZW), Beleidsadviseur - Sari Tupamahu (ISZW), Beleidsadviseur
14 apr 2021	Menzies	- Tim Grob Service Delivery Manager - Jaymi van den Bosch Health & Safety Officer

Appendix C Overzicht cao's grondafhandeling Schiphol

Onderstaand overzicht is samengesteld door de Afdeling sociaal recht, Universiteit Leiden. De opgave van cao's is ontleend aan de website van de FNV. Het laagste uurloon is per cao berekend door het laagste in de cao voorkomende loon te delen door het aantal normale werkuren per week in de desbetreffende cao.

Naam cao	Looptijd	Partijen	Betrokken vakorganisatie(s)	Laagste uurloon
Aviapartner	01-01-2015 – 31-12-2019	Aviapartner B.V.	FNV	€ 9,95
dnata Cargo	01-06-2017 – 31-12-2019	dnata B.V.	FNV; De Unie	€ 10,08
KLM-Grondpersoneel	01-01-2018 – 31-05-2019	KLM	CNV; De Unie; FNV; Nederlandse Vereniging van Luchtvaart Technici; Vereniging van KLM Professionals	€ 10,40
Menzies Aviation	01-01-2011 – 30-04-2013	Menzies Aviation	FNV; De Unie	€ 8,73
Menzies World Cargo	01-01-2020 – 31-12-2021	Menzies World Cargo B.V.	FNV	€ 10,07
Transavia Grondpersoneel	01-10-2020 – 31-03-2022	Transavia airlines CV/BV	FNV; NVLT; CNV	€ 11,63



Dedicated to innovation in aerospace

NLR - Koninklijk Nederlands Lucht- en Ruimtevaartcentrum

Koninklijke NLR werkt als neutraal opererend onderzoekscentrum met zijn partners aan een betere wereld van morgen. NLR biedt daarbij innovatieve oplossingen en technische expertise en zorgt voor een sterke concurrentiepositie van het bedrijfsleven.

NLR is ruim 100 jaar een kennisorganisatie met de diepgewortelde wil om te blijven vernieuwen en zet zich in voor een duurzame, veilige, efficiënte en effectieve lucht- en ruimtevaart.

De combinatie van diepgaand inzicht in de klantbehoefte, multidisciplinaire expertise en toonaangevende onderzoeksfaciliteiten, maakt snel innoveren mogelijk. NLR vormt in binnen- en buitenland de spilfunctie tussen wetenschap, bedrijfsleven en overheid, en overbruggt de kloof tussen fundamenteel onderzoek en toepassingen in de praktijk. Daarnaast werkt NLR als Groot Technologisch Instituut (GTI) sinds 2010 in de TO2-federatie samen aan toegepast onderzoek in Nederland.

Vanuit de hoofdvestigingen in Amsterdam en Marknesse en twee satellietvestigingen, draagt NLR bij aan een veilige en duurzame maatschappij en werkt met partners in vele (defensie)programma's, onder andere aan complexe composieten constructies voor verkeersvliegtuigen en aan doelgericht gebruik van het F-35-jachtvliegtuig. Daarnaast geeft NLR invulling aan Nederlandse en Europese (klimaat)doelstellingen conform de Luchtvaartnota, de European Green Deal, Flightpath 2050 en door deelname aan programma's zoals Clean Sky en SESAR.

Voor meer informatie bezoek: www.nlr.nl

Postal address

PO Box 90502
1006 BM Amsterdam, The Netherlands
e) info@nlr.nl i) www.nlr.org

NLR Amsterdam

Anthony Fokkerweg 2
1059 CM Amsterdam, The Netherlands
p) +31 88 511 3113

NLR Marknesse

Voorsterweg 31
8316 PR Marknesse, The Netherlands
p) +31 88 511 4444