



Great Place 2 Be!

Kantooromgeving Fokker Aerostructures

D.C.W. van Tilborg



2016

Great Place 2 Be!

Work should be great!

Versie: 1.2
Organisatie: Fokker Aerostructures, locatie Papendrecht, afdeling Facilities
Opleiding: Facility Management, Hogeschool Rotterdam
Auteur: Diana van Tilborg 0870371
Modulenaam: Afstudeeronderzoek Facility Management
Modulecode: FMAAFS42
Studiejaar: 2015-2016
Inleverdatum: 07-06-2016
Inleverplaats: Academieplein
Opdrachtgevers: John Streng (Director Facilities) en Erik Folkerts (Projectmanager Facilities)
Afstudeerbegeleider: Jan Hoogstad

Managementsamenvatting

De afdeling Facilities van Fokker Aerostructures heeft in haar doelstelling aangegeven te streven naar het faciliteren van middelen en diensten conform de wet- en regelgeving. Facilities heeft niet inzichtelijk of de kantooromgeving en kantoorwerkplekken conform de wet- en regelgeving worden gefaciliteerd. De aanleiding van dit onderzoek is dat Facilities minimaal wil voldoen aan de wet- en regelgeving geldend voor een kantooromgeving. Daarnaast streeft Facilities ernaar te voldoen aan de normen en richtlijnen voor een kantooromgeving en zij mist een geformuleerde ambitie met betrekking tot de kantoorinrichting. Tijdens vooronderzoek zijn de onderzoeksvraag en doelstelling opgesteld welke centraal stonden gedurende het onderzoek. De onderzoeksvraag luidt:

‘Welke beleidsmatige aanbevelingen kunnen binnen 17 weken worden gegeven betreffende de kantooromgeving en de kantoorinrichting van Fokker Aerostructures, locatie Papendrecht, welke leiden tot het minimaal voldoen aan de wet- en regelgeving, het streven naar het voldoen aan de normen, richtlijnen en de ambitie van Facilities?’

De doelstelling luidt:

‘Het doel van dit onderzoek is om (binnen 17 weken) aanbevelingen met betrekking tot de kantooromgeving en de kantoorinrichting van Fokker Aerostructures, locatie Papendrecht, uit te brengen in een adviesrapport, inclusief een implementatievoorstel, welke leiden tot het minimaal voldoen aan de wet- en regelgeving, het streven naar het voldoen aan de normen, richtlijnen en de ambitie van Facilities.’

Om antwoord te geven op de onderzoeksvraag is kwalitatief en kwantitatief onderzoek verricht. Er kan geconcludeerd worden dat geen van de onderzochte gebouwen met kantoorwerkplekken volledig voldoen aan de wet- en regelgeving. Dit komt doordat wetsartikel acht ‘Voorlichting en onderricht’ uit de Arbeidsomstandighedenwet niet voldoende wordt uitgedragen. Er is gebleken dat kantoormedewerkers onvoldoende voorlichting en onderricht krijgen met betrekking tot risico’s van beeldschermwerk en het op de juiste manier instellen van de kantoorwerkplek. Uit de klanttevredenheidsonderzoeken blijkt dat de kantoormedewerkers behoefte hebben aan optimalisatie van het meubilair, kwaliteit en ergonomie van de kantoorwerkplek.

De mogelijke ambitie van Facilities met betrekking tot de kantoorinrichting is ‘Facilities wil dynamisch werken stimuleren met als gevolg de klantverwachting te overstijgen en een gezonde kantoorwerkplek te faciliteren’. De ontwikkeling dynamisch werken past bij de ambitie van Facilities. Dynamisch werken laat medewerkers zelf keuzes maken over waar en hoe zij werk verrichten. Het vervult de individuele behoeften van medewerkers met als doel de duurzame inzetbaarheid van medewerkers te waarborgen. Een kantooromgeving moet flexibel zijn, omdat vrijwel elke organisatie aan verandering onderhevig is. Daarom is dit advies een maatwerkoplossing voor Fokker Aerostructures. Dit onderzoek zal in de toekomst naar verwachting leiden tot vervolgonderzoeken.

Aanbevelingen

- A. [Onderstaande aanbevelingen leiden tot het minimaal voldoen aan de wet- en regelgeving geldend voor een kantooromgeving en kantoorwerkplekken, hiervoor geldt de aanbeveling er direct mee te starten:](#)
 1. Voer onderzoek uit naar de risico’s van beeldschermwerk voor kantoormedewerkers en neem de resultaten op in de RI&E van Fokker Aerostructures.

2. Organiseer periodieke meetings ('toolboxen') op het gebied van 'Voorlichting en onderricht' om te voldoen aan artikel acht in de Arbowet. Alle kantoormedewerkers moeten tijdens de meeting voorlichting krijgen over de risico's van beeldschermwerk.
 3. Biedt alle kantoormedewerkers zo snel mogelijk een flyer aan met informatie over hoe de kantoorwerkplek juist is in te stellen én maak dit eenvoudig vindbaar op intranet.
 4. Optimaliseer het onderhoud aan bestaande installaties.
- B. Onderstaande aanbevelingen leiden tot het streven te voldoen aan de normen en richtlijnen, hiervoor geldt de aanbeveling er direct mee te starten:**
1. Schaf de nieuwste (digitale) versies van de normen en richtlijnen aan met betrekking tot aspecten in een kantooromgeving.
 2. Inventariseer en maak een meerjarenplan met taken die leiden tot het blijven voldoen aan de normen en richtlijnen binnen de kantooromgeving (overweeg abonnement bij NEN te nemen op betreffende normen, zodat altijd de meest up to date versie beschikbaar is).
 3. Controleer periodiek de mate van voldoening aan de normen en richtlijnen.
 4. Voer nader binnenklimaat onderzoek uit.
- C. Onderstaande aanbevelingen leiden tot het streven te voldoen aan de ambitie van Facilities met betrekking tot de kantoorinrichting, hiervoor geldt dat deze op termijn kunnen worden ingevuld:**
1. Stel de ambitie met betrekking tot de kantoorinrichting definitief vast.
 2. Voer een vervolgonderzoek uit naar hoe er voor de kantoormedewerker een bij het werk passende keuze kan worden geboden van werk- en ontmoetingsplekken (dynamisch werken), in het kader van duurzame inzetbaarheid.
 3. Betrek kantoormedewerkers bij verandering. Dit om draagvlak te creëren, onduidelijkheid te voorkomen en de productiviteit van de kantoormedewerkers te verhogen.
 4. Haal een beperkt deel van de huidige kantoorwerkplekken in gebouw 32 weg en implementeer hier dynamisch werken voor alle kantoormedewerkers. Op die manier wordt met een klein budget een grote beleving en grotere klantwaardering gewaarborgd.

De totale kosten van de aanbevelingen met betrekking tot dynamisch werken zijn op dit moment niet in te schatten, omdat er nog geen concreet plan is. Gekeken naar de onderzoeksresultaten levert het volgende aspect toegevoegde waarde voor het vakgebied Facility Management:

Dynamisch werken is nieuw in de markt en nog niet breed ingevoerd. Met deze ontwikkeling plaats Facilities zich op een hoger niveau dan de gemiddelde facilitaire dienst. Dit geeft toegevoegde waarde voor Fokker. De opgedane kennis (Plan van Aanpak, kosten/baten per werkplek etc.) kan door Facilities wellicht tegen kosten gedeeld worden met partijen die deze stap ook willen maken.

Voorwoord

Naar aanleiding van mijn afstudeeronderzoek bij Fokker Aerostructures is dit adviesrapport opgesteld. Het afstudeeronderzoek valt binnen het kader van de opleiding Facility Management aan de Hogeschool Rotterdam. Het afstudeeronderzoek is uitgevoerd in de periode van februari 2016 tot en met juni 2016 bij de afdeling Facilities van Fokker Aerostructures, locatie Papendrecht.

Graag maak ik van deze gelegenheid gebruik om iedereen te bedanken die heeft bijgedragen aan de totstandkoming van dit adviesrapport. Allereerst wil ik John Streng en Erik Folkerts bedanken voor het bieden van de mogelijkheid om mijn afstudeeronderzoek bij hen uit te voeren. In het bijzonder bedank ik hen voor de ondersteuning, leerzame adviezen en gezelligheid!

Daarnaast bedank ik alle andere collega's van de afdeling Facilities voor de plezierige tijd. Ik houd positieve herinneringen over aan mijn tweede stageperiode bij Facilities, in dit geval om af te studeren. Gedurende mijn tweedejaarsstage heb ik de template voor de Producten- en Diensten Catalogus (PDC) ontwikkeld. Dit document wordt tot op heden gebruikt door Facilities. De afdeling Information Technology van Fokker Aerostructures gaat het template tevens gebruiken voor haar PDC.

Natuurlijk ben ik mijn afstudeerbegeleider, Jan Hoogstad, vanuit de Hogeschool Rotterdam ook zeer dankbaar voor zijn betrokkenheid en hulp voor en tijdens mijn afstudeerperiode. Ik heb veel kennis opgedaan tijdens de afstudeerbijeenkomsten en bedank daarvoor ook mijn medestudenten. Ik ben dankbaar voor de betrokkenheid van zowel de interne als externe respondenten en betrokkenen.

Tenslotte wil ik mijn lieve thuisfront bedanken voor hun belangstelling en steun gedurende mijn vier studiejaar. Ik ben trots op het onderzoek welke ik heb mogen uitvoeren en op de resultaten en aanbevelingen die ik heb opgesteld.

Veel leesplezier toegewenst!

Papendrecht, 7 juni 2016

Diana van Tilborg

Inhoudsopgave

1. Organisatiebeschrijving	7
1.1 Fokker Technologies.....	7
1.2 Fokker Aerostructures.....	7
1.3 Facilities	7
2. Context van het onderzoek	8
2.1 Aanleiding van het onderzoek	8
2.2 Doel van het onderzoek.....	8
2.3 Onderzoeksvraag.....	8
2.3.1 Deelvragen	9
2.3.2 Relatie tussen de onderzoeksvraag en literatuur.....	9
2.4 Afbakening	10
3. Onderzoeksmethoden	11
3.1 Kwalitatief onderzoek.....	11
3.1.1 Literatuuronderzoek	11
3.1.2 Interviews	12
3.1.3 Externe observatie	14
3.1.4 Brainstormsessie.....	14
3.2 Kwantitatief onderzoek.....	14
3.2.1 Interne steekproef en observatie.....	14
3.3 Kwaliteit van het onderzoek	15
3.3.1 Betrouwbaarheid	15
3.3.2 Validiteit	15
3.3.3 Conclusie en bruikbaarheid.....	16
4. Theoretisch kader	17
4.1 Interne theorie	17
4.2 Externe theorie.....	18
4.2.1 Definitie Facility Management	18
4.2.2 Geldende wet- en regelgeving, normen en richtlijnen.....	19
4.2.3 Definitie kantooromgeving, kantoorwerkplek, brainstormsessie en ambitie	23
4.2.4 Trends en ontwikkelingen kantoorinrichting	24
4.2.5 Model.....	28
4.3 Conclusie	29
5. Onderzoeksresultaten	30
5.1 Huidige situatie	30
5.1.1 In welke mate voldoet Facilities aan de wet- en regelgeving?.....	30

5.1.2 Relatie niet voldoen aan wet- en regelgeving en klanttevredenheidsonderzoeken.....	33
5.2 Gewenste situatie	37
5.2.1 Ambitie kantoorinrichting	37
6. Conclusie	39
6.1 Wet- en regelgeving en normen en richtlijnen	39
6.1.1 Mate van voldoen aan wet- en regelgeving	39
6.2 Ambitie kantoorinrichting.....	40
7. Aanbevelingen	41
8. Implementatievoorstel	43
9. Nawoord	45
Bibliografie	46

1. Organisatiebeschrijving

Dit hoofdstuk beschrijft de organisatie en de afdeling waar het afstudeeronderzoek is uitgevoerd.

1.1 Fokker Technologies

Fokker Technologies is een onderdeel van GKN Aerospace (één van 's werelds grootste toeleveranciers aan de wereldwijde luchtvaartindustrie). Fokker Technologies produceert onderdelen voor de lucht- en ruimtevaartindustrie en levert servicediensten en producten aan producenten en gebruikers van vliegtuigen. Fokker Technologies is de groepsnaam voor haar vier business units, te weten:

- Fokker Aerostructures (staart-, vleugel- en rompdelen);
- Fokker Elmo (bedradingssystemen);
- Fokker Landing Gear (landingsgestellen);
- Fokker Services (diensten met betrekking tot vliegtuigonderdelen).

Fokker Technologies realiseerde in 2014 een omzet van €758 miljoen met circa vijfduizend medewerkers (Airshare, 2015).

1.2 Fokker Aerostructures

Het onderzoek wordt volbracht binnen de business unit Fokker Aerostructures locatie Papendrecht. Het hoofdkantoor van Fokker Technologies en Aerostructures is gevestigd in Papendrecht. Daarnaast zijn er vestigingen in Hoogeveen, Helmond, Boekarest (Roemenië), Atlanta (Verenigde Staten) en Chihuahua (Mexico). Fokker Aerostructures is een wereldwijde specialist in de vliegtuigbranche. Er worden onderdelen ontworpen, ontwikkeld en geproduceerd die onder andere gebruikt worden in vliegtuigen, helikopters en in de ruimtevaart. Locatie Papendrecht heeft circa duizend medewerkers. Circa vierhonderd kantoormedewerkers en circa zeshonderd productiemedewerkers (Airshare, 2015).

Fokker Technologies en Aerostructures heeft gezamenlijk behoefte aan een nieuw hoofdkantoor. De planning is dat het nieuwe hoofdkantoor van Fokker Technologies en Aerostructures in januari 2018 wordt opgeleverd. Het nieuwe hoofdkantoor wordt gehuurd. Zowel ongeveer driehonderd kantoorwerkplekken als een bedrijfsrestaurant, een sales center en een fitness center worden gefaciliteerd. In bijlage I is een luchtfoto en de plattegrond van het terrein in Papendrecht weergegeven.

1.3 Facilities

Het onderzoek wordt uitgevoerd binnen de afdeling Facilities. Facilities is verantwoordelijk voor alle aspecten binnen de huisvesting, interne dienst, reproductie en documentatie en de Bedrijfshulpverlening (BHV) van Fokker Aerostructures (locaties Papendrecht en Hoogeveen). Bijlage II geeft het organogram, een beschrijving van de facilitaire zaken, de doelstelling en strategische doelen weer.

De missie luidt: 'Het mogelijk maken van de uitvoering van de primaire en ondersteunende processen binnen de locaties van Fokker Aerostructures BV door het beschikbaar stellen van infrastructuur en huisvesting en door het leveren van middelen en diensten. Dit alles tegen een acceptabele prijs- en kwaliteitsverhouding en conform interne en externe wet- en regelgeving.' (Facilities, 2016)

De visie luidt: 'De afdeling Facilities speelt op innovatieve, flexibele en transparante manier in op de constant veranderende omgeving waarin zij faciliteert. Dit door het aanbieden van een betrouwbare dienstverlening door deskundig en betrokken medewerkers, gebaseerd op resultaatgerichtheid, proactiviteit en toegevoegde waarde, waarbij aandacht is voor klantbeleving, duurzame aspecten en een juist prijs- en kwaliteitsverhouding.' (Facilities, 2016)

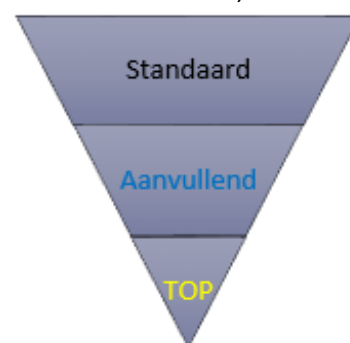
2. Context van het onderzoek

Dit hoofdstuk beschrijft de onderzoekscontext. Hierin wordt de aanleiding, het doel, de onderzoeksvraag, de deelvragen en de afbakening van het onderzoek beschreven.

2.1 Aanleiding van het onderzoek

Facilities heeft in haar doelstelling aangegeven (bijlage II) te streven naar het ontwikkelen, beheren en beschikbaar stellen van de middelen en diensten conform de wet- en regelgeving. Facilities heeft niet inzichtelijk of de middelen en diensten conform de wet- en regelgeving worden beheerd en beschikbaar gesteld. Dit is een probleem, want Facilities wil inzicht krijgen in welke middelen en diensten er binnen de huidige kantooromgeving (niet) voldoen aan de wet- en regelgeving. Tevens streeft Facilities naar het voldoen aan de normen en richtlijnen en wordt gewenst dat een ambitie met betrekking tot de kantoorinrichting wordt ontwikkeld. Dit om de kantooromgeving te optimaliseren.. Kortom, Facilities heeft de onderstaande behoeften:

- Minimaal voldoen aan de wet- en regelgeving.
- Liever streven te voldoen aan de normen en richtlijnen.
- Het beste is streven te voldoen aan de ambitie kantoorinrichting.
Van standaard → naar aanvullend → naar de TOP!



De urgentie van het onderzoek is hoog, omdat er tot op heden wellicht niet volledig conform de wet- en regelgeving wordt gewerkt. Tevens is de urgentie van een ambitie voor de kantoorinrichting hoog, omdat de verouderde kantooromgeving wellicht niet bijdraagt aan de behoeften van de kantoormedewerkers. Er is optimalisatie betreffende de kantoorinrichting gewenst. Optimaliseren is iets verbeteren ten opzichte van de huidige situatie. Dit onderzoek meet de huidige situatie. Daaruit worden aanbevelingen opgesteld waarin ook de ambitie is meegenomen. Tevens is er een beknopt implementatievoorstel beschreven. Bijlage III geeft de stakeholdersanalyse weer.

2.2 Doel van het onderzoek

Het doel van dit afstudeeronderzoek is om op strategisch niveau een probleem van Facilities te onderzoeken en aanbevelingen te geven. Onderstaand is de doelstelling weergegeven.

'Het doel van dit onderzoek is om (binnen 17 weken) aanbevelingen met betrekking tot de *kantooromgeving* en de *kantoorinrichting* van Fokker Aerostructures, locatie Papendrecht, uit te brengen in een *adviesrapport*, inclusief een *implementatievoorstel*, welke leiden tot het minimaal voldoen aan de *wet- en regelgeving*, het streven naar het voldoen aan de normen, richtlijnen en de *ambitie* van Facilities.'

2.3 Onderzoeksvraag

Om de doelstelling te bereiken moet de onderstaande onderzoeksvraag worden beantwoord:

'Welke beleidsmatige aanbevelingen kunnen binnen 17 weken worden gegeven betreffende de *kantooromgeving* en de *kantoorinrichting* van Fokker Aerostructures, locatie Papendrecht, welke leiden tot het minimaal voldoen aan de *wet- en regelgeving*, het streven naar het voldoen aan de *normen, richtlijnen* en de *ambitie* van Facilities?'

Operationalisatie

In de doelstelling en onderzoeksvraag staan een aantal schuingedrukte begrippen. Deze begrippen worden in onderstaand overzicht geoperationaliseerd.

- **Adviesrapport:** wanneer de onderzoeksperiode in de afrondende fase terecht komt, wordt alle bruikbare informatie verwerkt in een adviesrapport. Dit rapport geeft resultaten, conclusies en aanbevelingen weer.
- **Implementatievoorstel:** in navolging van de aanbevelingen wordt er een implementatievoorstel ontwikkeld welke beknopt voorschrijft hoe de aanbevelingen geïmplementeerd kunnen worden.
- **Wet- en regelgeving:** welke gelden voor een kantooromgeving in Nederland.
- **Normen en richtlijnen:** welke gelden voor een kantooromgeving in Nederland.
- **Kantooromgeving:** er wordt bedoeld op de kantooromgeving van Fokker Aerostructures, locatie Papendrecht.
- **Fokker Aerostructures:** er wordt bedoeld op Fokker Aerostructures, locatie Papendrecht.
- **Ambitie kantoorinrichting:** hier wordt tijdens het onderzoek de ambitie van Facilities met betrekking tot de kantoorinrichting van de kantoorwerkplekken bedoeld.
- **Facilities:** wanneer in het adviesrapport Facilities staat, wordt de afdeling Facilities van Fokker Aerostructures, locatie Papendrecht bedoeld.

Indien er wordt gesproken over de klant van Facilities wordt tijdens dit onderzoek de kantoormedewerker bedoeld.

2.3.1 Deelvragen

De onderstaande deelvragen zijn opgesteld om de onderzoeksvraag te kunnen beantwoorden.

Wet- en regelgeving, normen en richtlijnen

1. Welke wet- en regelgeving, normen en richtlijnen gelden er voor een kantooromgeving?
2. In welke mate wordt voldaan aan de wet- en regelgeving in de kantooromgeving van Fokker Aerostructures locatie Papendrecht?
3. Wat zijn de resultaten van de klanttevredenheidsonderzoeken betreffende de kantooromgeving?
4. Wat is de relatie tussen het niet voldoen aan de wet- en regelgeving en de resultaten van de klanttevredenheidsonderzoeken?

Ambitie Facilities

5. Wat is de ambitie van Facilities op het gebied van kantoorinrichting?
6. Wat zijn de innovatieve trends en ontwikkelingen op het gebied van kantoorinrichting?

De beantwoording van de deelvragen staan in onderstaande tabel per vraag weergegeven.

Tabel 2. Leeswijzer deelvragen

Deelvraag	Beantwoording in paragraaf
1	4.2.2
2	5.1.1
3	5.1.2
4	5.1.2
5	5.2.1
6	4.2.4

2.3.2 Relatie tussen de onderzoeksvraag en literatuur

Het probleem van Facilities is de reden voor de opstelling van de onderzoeksvraag. In Facto Online (Cleeren, 2016) wordt gesteld dat de manier waarop gewerkt wordt snel verandert. Dit heeft gevolgen voor Facilities. Facilities moet haar toegevoegde waarde voor de organisatie laten zien door in te spelen op trends en de veranderende manier van werken.

Officecity (Ewout, 2016) stelt dat een flexibele inrichting een trend is op het gebied van kantoorinrichting. Een organisatie welke nieuw kantoormeubilair wil aanschaffen, doet dat met de toekomst in gedachten. De toekomst is flexibel, dus wordt dat ook van het meubilair verwacht. Wanneer de informatie van de bovenstaande bronnen gelinkt worden aan het probleem wat Facilities bezit, kan gesteld worden dat op dit moment niet inzichtelijk is of de kantooromgeving voldoet aan de wet en aan de veranderende behoeften van de kantoormedewerkers. Hierdoor kan er niet op de veranderende behoeften worden ingespeeld. Door gebrek aan inzicht kan geen strategisch beleid worden uitgevoerd wat hierop inspeelt.

2.4 Afbakening

De afbakening is een belangrijke factor voor de haalbaarheid van het onderzoek binnen het beschikbare tijdsbestek. Het onderzoek is van februari 2016 tot juni 2016 uitgevoerd. In verband met eventuele uitloop en daaruit voortvloeiende studievertraging zal hetgeen uitgevoerd wordt, beperkt blijven tot wat hieronder vermeld staat.

Wet- en regelgeving, normen en richtlijnen

Het onderzoek richt zich op onderstaande wetten en normen en richtlijnen, omdat deze van toepassing zijn op een kantooromgeving in Nederland:

- De Arbeidsomstandighedenwet (Arbowet) uit 2007;
 - Het Arbeidsomstandighedenbesluit (Arbobesluit) uit 2015;
 - De Arbeidsomstandighedenregeling (Arboregeling) uit 2016;
- Het Bouwbesluit uit 2012.
- Nederlandse Normen (NEN), Europese normen (NEN-EN) en normen die op wereldschaal geldig zijn (NEN-ISO);
- Nederlandse Praktijk Richtlijn (NPR).

Het Bouwbesluit is gefilterd op 'Bestaande bouw' en op een 'bijeenkomstfunctie' (gebruiksfunctie voor het samenkomen van mensen voor bijvoorbeeld communicatie; een vergaderruimte) en een 'kantoorfunctie' (gebruiksfunctie voor administratie).

Kantooromgeving

Het onderzoek betreft alleen de kantooromgeving en de kantoormedewerkers. Er is sprake van een kantooromgeving als hierin kantoorwerkplekken zijn gefaciliteerd. Het onderzoek richt zich op de gebouwen 32, 33, 34, 35, 37 en 38 van Fokker Aerostructures, locatie Papendrecht. De gebouwen staan omcirkeld op de plattegrond van Fokker Aerostructures in bijlage I. Per gebouw worden onderstaande aspecten onderzocht:

- Kantoorhuisvesting;
 - Kantoorruimtes inclusief afwerking;
 - Vergaderruimtes;
- Kantoorwerkplekken;
 - Bureau, bureaustoel, ladeblok, kast en binnenbeplanting;

Met een kantoorwerkplek wordt in dit adviesrapport altijd een beeldschermwerkplek bedoeld.

De services (afval inzamelen, catering (bedrijfsrestaurant en drank- en snackautomaten) en de Afdeling Documentatie en Reproductie) zijn meegenomen in het onderzoek, echter de wetgeving voor deze onderwerpen is buiten beschouwing gelaten.

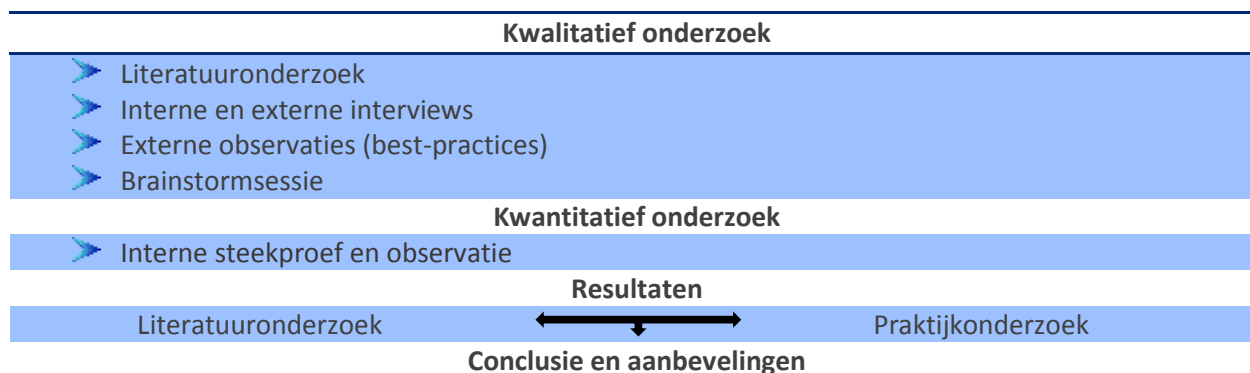
Ambitie kantoorinrichting

De ambitie moet betrekking hebben op de kantoorinrichting, moet reëel zijn en moet de ontwikkeling dynamisch werken inhouden.

3. Onderzoeksmethoden

Dit hoofdstuk beschrijft de verschillende onderzoeksmethoden die gedurende het onderzoek zijn toegepast. Tevens wordt de kwaliteit van het onderzoek beschreven. Figuur 3.1 geeft de gehanteerde onderzoeksmethoden weer en hun onderlinge relatie. Het kwalitatieve en kwantitatieve onderzoek is wisselend uitgevoerd. Het overzicht van welke onderzoeksmethode is toegepast per deelvraag is in bijlage III weergegeven.

Figuur 3.1 Onderzoeksmodel



Het onderzoek is verkennend. De reden hiervan is dat er nog niet bekend is welke resultaten behaald gaan worden. Het gaat deels om de kantooromgeving verkennen en deels om ideeën op te doen voor vervolgonderzoek (Scribbr.nl, 2016).

De gehanteerde onderzoeksmethoden zijn zowel kwalitatief als kwantitatief. Het kwalitatief onderzoek bevat literatuuronderzoek. Literatuuronderzoek wordt onderzocht voor de theoretisch onderbouwing van het onderzoek. Vervolgens is het literatuuronderzoek uitgebreid met interne en externe interviews, externe observaties en een brainstormsessie. Hierdoor is de relatie tussen de theorie en de praktijk gemaakt.

Het kwantitatief onderzoek is verricht om inzicht te krijgen in welke mate wordt voldaan aan de wet- en regelgeving. Dit is onderzocht door middel van een interne steekproef en observatie. In de beginfase van het onderzoek ligt de nadruk op het verzamelen van gegevens. In de eindfase ligt de nadruk op het analyseren en het trekken van conclusies om te komen tot het geven van aanbevelingen. De gehanteerde onderzoeksmethoden staan in de volgende paragrafen beschreven.

3.1 Kwalitatief onderzoek

Bij kwalitatief onderzoek wordt niet met cijfermatige gegevens gewerkt (Baarda B. , Dit is onderzoek!, 2014).

3.1.1 Literatuuronderzoek

Literatuuronderzoek is uitgevoerd om kennis op te doen over bestaande theorie. In het literatuuronderzoek is gebruik gemaakt van interne en externe theorie. Interne documenten zijn van Facilities of Fokker Aerostructures en externe documenten zijn van buiten de organisatie. Interne documenten zijn gebruikt om kennis op te doen over de huidige situatie. De externe documenten hebben verdiepende, noodzakelijke informatie verschaft, zoals de wet- en regelgeving. Tevens is literatuuronderzoek verricht om informatie over de trends en ontwikkelingen te werven op het gebied van een kantoorinrichting. Dit biedt inspiratie voor aanbevelingen met betrekking tot de ambitie van Facilities.

De basis van het literatuuronderzoek bestaat voornamelijk uit de volgende bronnen:

- Document 'Strategische doelen Facilities';
- Rapportage 'RIE Papendrecht Fokker Aerostructures';
- Documenten van de klanttevredenheidsonderzoeken van Facilities en Fokker Aerostructures;
- Boeken over Facility Management;
- Documenten Arboret, Arboret, Arboret en Bouwbesluit;
- Vakliteratuur, zoals Facto Magazine.

3.1.2 Interviews

Gedurende het onderzoek zijn zeven interviews afgenomen. Alle respondenten hebben jarenlange ervaring met het interpreteren en uitvoeren van de wet- en regelgeving, normen en richtlijnen binnen een kantooromgeving. Alle respondenten hebben de vrijheid gekregen hun kennis en visie over het onderwerp te vertellen, waarbij de onderzoeker gedurende het interview sturing gaf om resultaten uit het interview te behalen. De onderstaande interviewonderwerpen zijn toegepast:

- Invloed van een kantooromgeving op het welzijn;
- Visie op huidige kantooromgeving en kantoorwerkplekken;
- Binnenklimaat van een kantooromgeving;
- Omgang met de wet- en regelgeving, normen en richtlijnen;
- Visie op de toekomst van een kantooromgeving en kantoorinrichting.

Om een verbinding te leggen tussen literatuur en praktijk is de keuze gemaakt om eerst interne interviews af te nemen en vervolgens externe interviews. De reden hiervoor is om kennis op te doen vanuit de experts van Fokker Aerostructures op het gebied van de kantooromgeving, waardoor er gericht extern onderzoek gedaan kan worden naar de gewenste situatie.

Intern

Onderstaand is aangegeven met welke interne experts interviews zijn afgenomen.

Tabel 3.2 Respondenten interne interviews

Naam	Organisatie	Functie
Albert Kant	Fokker Aerostructures	Vitality expert
Ton Prins	Fokker Aerostructures	Safety coördinator
Ron Uildriks	Fokker Aerostructures	Facilities engineer
Martin Stuy	Fokker Aerostructures	Facilities engineer

Er zijn vier experts van Fokker Aerostructures geïnterviewd. De Vitality expert, de Safety coördinator en twee engineers van Facilities zijn door middel van persoonlijk contact benaderd, nadat deze personen waren aanbevolen door de Director Facilities. De interne respondenten zijn stakeholders van dit onderzoek (zie bijlage III) en hun dagelijkse werkzaamheden hebben onder andere als doel de vitaliteit en veiligheid van de medewerkers te vergroten op strategisch niveau. Een prettige (kantoor)omgeving is hierbij cruciaal. De gesprekken met de experts hadden als doel informatie te verzamelen over de huidige en gewenste kantooromgeving van Fokker Aerostructures. In bijlage IV staat de uitwerking van het interview met de Vitality expert en in bijlage V is de uitwerking van het interview met de Safety coördinator weergegeven. In bijlage VI staan de interviews met de Facilities engineers.

Extern

Onderstaand is aangegeven met welke externe experts interviews zijn afgenomen.

Tabel 3.3 Respondenten externe interviews

Naam	Organisatie	Functie
Marco Leutscher	ArboNed	Arbeidshygiënist
Han Stoker	Markant Office	Accountmanager
Henk van Tilborg	Dura Vermeer Materieel Service	Kwaliteit Arbeidsomstandigheden en Milieu (KAM)-adviseur

Alle bovenstaande respondenten zijn persoonlijk benaderd. Gedurende het onderzoek is in opdracht van Fokker Aerostructures door ArboNed een binnenklimaat onderzoek uitgevoerd. Het binnenklimaat onderzoek staat beschreven in paragraaf 5.1.2. Dit binnenklimaat onderzoek is uitgevoerd door een Arbeidshygiënist. Na kennismaking met de Arbeidshygiënist is het interview afgenomen met de expert op het gebied van binnenklimaat. Het interview had als doel informatie te verkrijgen over de invloed van een kantooromgeving en hoe dit bijdraagt aan het welzijn van kantoormedewerkers.

De Director Facilities heeft de onderzoeker kennis laten maken met de Accountmanager van Markant Office. Zowel de Accountmanager van Markant Office alsook de KAM-adviseur van Dura Vermeer Materieel Service zijn geïnterviewd. De externe respondenten voeren hoofdzakelijk hun werkzaamheden in kantooromgevingen uit waar de kantoorinrichting ontwikkeling dynamisch werken is ingevoerd. Tevens wordt er binnen deze externe organisaties aandacht besteed aan de ergonomie voor de kantoormedewerkers door middel van voorlichting en onderricht. De interviews hadden als doel informatie en inspiratie op te doen voor de ambitie kantoorinrichting van Facilities. In bijlage VII staat de uitwerking van het interview met de Arbeidshygiënist, in bijlage VIII staat de uitwerking van het interview met de Accountmanager en bijlage IX geeft de uitwerking van het interview met de KAM-adviseur weer.

Dataverwerking en -registratie

De interne en externe interviews zijn in de vorm van half gestructureerde interviews afgenomen. Op die manier kan de structuur worden vergeleken, maar wordt belangrijke informatie niet uitgesloten. De interviewvragen zijn opgesteld naar aanleiding van de deelvragen. De interviewvragen fungeerde als leidraad met vaste onderwerpen die minimaal aan bod moesten komen.

Na ieder interview is de verzamelde data direct geanalyseerd, omdat de verkregen informatie dan nog 'vers' in het geheugen zit. Alle interviews zijn, na toestemming, opgenomen en getranscribeerd. Daardoor wordt meer ruimte gecreëerd om actief deel te nemen aan het interview en is er de mogelijkheid om de informatie later terug te luisteren. Transcriberen is het uittypen van een geluidsopname. Als voorbeeld voor het transcriberen is er één interview, met de Vitality expert, volledig getranscribeerd. De overige interviews zijn in een vraag antwoord setting weergegeven. Na afname van de interviews is terugkoppeling geweest met de respondenten. Om de resultaten van de interviews inzichtelijk te krijgen, zijn de uitwerkingen in een coderingstabel weergegeven in bijlage X. De coderingstabel maakt de antwoorden van de respondenten per interviewonderwerp inzichtelijk.

3.1.3 Externe observatie

Tevens zijn er ongestructureerde, op afstand uitgevoerde observaties uitgevoerd bij de organisaties Markant Office en Dura Vermeer Materieel Service (best practices). Bij een ongestructureerde observatie is van te voren geen concreet observatiedoel vastgelegd. Er is gekeken naar de kantooromgeving en kantoorinrichting. Bij deze vorm van observeren wordt meer vrijheid gegeven dan bij gestructureerde observatie. De kantooromgevingen zijn geobserveerd tijdens de rondleidingen door de externe organisaties. Een fotorapportage van beide externe organisaties is in bijlage XI weergegeven. Dit ter inspiratie voor de ambitie kantoorinrichting.

3.1.4 Brainstormsessie

Op welke manier maak je vergaderen leuk, maar wordt wel het doel behaald? De onderzoeker is van mening dat dit kan door middel van een brainstormsessie. De onderzoeker heeft een brainstormsessie georganiseerd voor het management van Facilities. Het management bezit namelijk veel informatie over de huidige en gewenste situatie. Hierbij aanwezig waren de Projectmanager, Locatiemanager Hoogeveen en de Facilitair Coördinator Papendrecht.

Het is belangrijk te brainstormen binnen de scope van het onderzoek en hier niet onnodig van af te wijken. Daarom heeft de onderzoeker vooraf vragen met betrekking tot de ambitie opgesteld waarop antwoord is verkregen. Tevens zijn er een aantal ambities van externe organisatie opgezocht en zijn de doelstelling, missie, visie en strategische doelen van Facilities bekeken. Er is tijdens de sessie met elkaar gebrainstormd over de toekomst van Facilities met betrekking tot de kantoorinrichting. Het doel van de brainstormsessie was om inzicht in de ambitie met betrekking tot de kantoorinrichting te krijgen en deze vervolgens te ontwikkelen. In bijlage XII is de uitwerking van de brainstormsessie weergegeven. De ambitie wordt beschreven en toegelicht in paragraaf 5.2.

3.2 Kwantitatief onderzoek

Bij kwantitatief onderzoek wordt met cijfermatige gegevens gewerkt (Verhoeven, 2011).

3.2.1 Interne steekproef en observatie

Gedurende de steekproef en observatie is de huidige kantooromgeving van Fokker Aerostructures onderzocht. Er is door middel van een steekproef en observatie onderzocht in welke mate wordt voldaan aan de wet- en regelgeving. In verband met de onderzoeksduur is er noodzakelijkerwijs gebruik gemaakt van een steekproef en observatie en geen algehele meting. De reden welke hieraan ten grondslag ligt, is dat de onderzoekspopulatie zo groot is dat het niet haalbaar is om binnen de onderzoeksperiode alle aspecten van de kantooromgeving (kantoorhuisvesting, kantoorwerkplekken en services) te benaderen. De onderzoekspopulatie betreft ongeveer vierhonderd kantoorwerkplekken in zes verschillende gebouwen. Er is geen sprake van een menselijke populatie, waardoor er geen respons is. In verband met de beperkt beschikbare tijd is gekozen voor een enkelvoudige, aselechte steekproef. In een enkelvoudige, aselechte steekproef heeft de gehele populatie een even grote kans om in de steekproef terecht te komen (Baarda B. , Dit is onderzoek!, 2014).

Voorafgaand aan het uitvoeren van de steekproef en de observatie is de Risico-Inventarisatie en -Evaluatie (RI&E) verkregen van de Safety coördinator van Fokker Aerostructures. In de RI&E staan alle risico's bij Fokker Aerostructures beschreven. De RI&E is beschreven in paragraaf 4.2. Door middel van literatuuronderzoek en op basis van de RI&E is een checklist opgesteld, welke gedurende de steekproef en observatie (als observatiemodel) is gebruikt. Hiermee is geborgd dat werkelijk gemeten is wat gemeten moest worden, namelijk in welke mate er wordt voldaan aan de wet- en regelgeving in de huidige kantooromgeving. De observatie is gestructureerd (van tevoren vastgelegd) en op afstand uitgevoerd.

Gedurende de steekproef zijn de onderzochte kantoorwerkplekken op alle geldende wetsartikelen voor een kantooromgeving onderzocht. Gedurende de observatie zijn de onderzochte kantoorwerkplekken globaal op de wetsartikelen onderzocht. Van de totale populatie zijn door de onderzoeker ongeveer honderd kantoorwerkplekken inclusief meubilair, binnenbeplanting en de wijze waarop afval wordt ingezameld, onderzocht. Tevens zijn er vergaderruimtes, sanitaire voorzieningen, het bedrijfsrestaurant en de overige cateringfaciliteiten onderzocht. Er zijn ongeveer twintig kantoorwerkplekken gedurende de steekproef onderzocht en ongeveer tachtig kantoorwerkplekken geobserveerd. Totaal zijn honderd kantoorwerkplekken onderzocht. Er is gekozen voor een betrouwbaarheidsniveau gedurende de steekproef van ongeveer 90 procent en een foutmarge van 5 procent. Hierdoor is door de berekening op de website van Allesovermarktonderzoek (www.allesovermarktonderzoek.nl) gebleken dat er ongeveer twintig kantoorwerkplekken moesten worden onderzocht tijdens de steekproef. Doordat er tijdens de observatie tachtig kantoorwerkplekken zijn geobserveerd is daar een foutmarge van 5 procent gehaald en een betrouwbaarheidsniveau van 90 procent. Om de representativiteit te waarborgen is de steekproef en de observatie door de onderzoeker zelf uitgevoerd, zodat dit continu op dezelfde wijze is uitgevoerd. Dit maakt de steekproef en observatie voor zover mogelijk betrouwbaar, aangezien de interpretatie van de onderzoeker niet meetbaar is te maken.

De checklist, welke is ingevuld aan de hand van de steekproef en observatie, is weergegeven in bijlage XIII en wordt verder beschreven in paragraaf 5.1.1. De uitwerking van de observatie, aan de hand van de checklist, heeft geleid tot inzicht in de huidige situatie. De huidige situatie staat beschreven in bijlage XIV.

3.3 Kwaliteit van het onderzoek

De kwaliteit van het onderzoek geeft de validiteit, betrouwbaarheid en bruikbaarheid van de dataverzameling in dit onderzoek weer (Baarda, De Goede, & Teunissen, 2005).

3.3.1 Betrouwbaarheid

Een onderzoek is betrouwbaar als het herhaalbaar is en leidt tot dezelfde resultaten. De eisen daarbij zijn wel dat het onderzoek herhaalbaar moet zijn op een ander tijdstip, door een andere onderzoeker en onder andere omstandigheden (Verhoeven, 2011). Er kan geconcludeerd worden dat dit onderzoek betrouwbaar is. Indien er veranderingen plaatsvinden binnen de kantooromgeving zijn de onderzoeksresultaten niet meer betrouwbaar, omdat de omstandigheden dan niet meer hetzelfde zijn als in de onderzoeksperiode. De resultaten uit het literatuuronderzoek, welke staan beschreven in hoofdstuk vier, zijn volledig betrouwbaar, omdat de auteurs, de bronnen en de jaartallen bekend zijn. De resultaten van de interne, externe interviews en de brainstormsessie, welke staan beschreven in hoofdstuk vijf, zijn volledig betrouwbaar. Dit komt, omdat geen persoon profijt heeft van het geven van foutieve antwoorden of als iets persoonlijk wordt gevonden (eigen mening). De interne en externe observaties, welke staan beschreven in hoofdstuk vijf, zijn niet volledig betrouwbaar te krijgen, doordat altijd de interpretatie van de onderzoeker een rol speelt. De steekproef is betrouwbaar, tenzij er aanpassingen aan de kantoorwerkplekken worden uitgevoerd.

3.3.2 Validiteit

Validiteit is het in staat zijn de juiste conclusies te trekken. De validiteit wordt geanalyseerd, nadat is nagegaan in welke mate het onderzoek vrij is van toevallige fouten. De betrouwbaarheid van het onderzoek is een voorwaarde voor het bepalen van de validiteit van het onderzoek (Verhoeven, 2011). Voor het afstudeeronderzoek is er gebruik gemaakt van triangulatie. Triangulatie houdt in dat kwantitatieve en kwalitatieve dataverzamelmethode worden gecombineerd in één onderzoeksopzet (Baarda B. , Dit is onderzoek!, 2014). Door de toegepaste triangulatie is de validiteit (geldigheid) van het onderzoek groter dan wanneer dit niet was gedaan.

De validiteit van de interne en externe interviews en brainstormsessie is groot, omdat de respondenten zijn geselecteerd vanwege hun kennis of hoge betrokkenheid bij het onderwerp van het onderzoek. Voorafgaand aan de interne steekproef en observaties is naar aanleiding van literatuuronderzoek en de RI&E een checklist opgesteld waarvan gebruik is gemaakt. Hiermee is geborgd dat er alleen gemeten wordt wat er moet worden gemeten. De validiteit van de interne steekproef is groot, omdat de steekproef binnen twee dagen en de observatie gedurende vijf dagen is uitgevoerd en er in die korte tijd geen veranderingen aan de kantoorwerkplekken hebben plaatsgevonden. De externe observaties zijn niet valide, omdat hier geen checklist of observatiemodel voor is gebruikt en er wellicht per organisatie naar diverse aspecten is gekeken.

De conclusies naar aanleiding van de onderzoeksresultaten kunnen als valide worden beschouwd. Wel moet er rekening worden gehouden met het feit dat de onderzoeksresultaten niet meer valide zijn, indien er veranderingen binnen de kantooromgeving plaatsvinden. De resultaten zijn alleen van toepassing voor de kantooromgeving van Fokker Aerostructures, locatie Papendrecht.

3.3.3 Conclusie en bruikbaarheid

Naast de betrouwbaarheid en de validiteit is de bruikbaarheid van het onderzoek belangrijk. Het onderzoek moet bruikbaar zijn, anders heeft het onderzoek weinig zin gehad (Worldpress, 2016). De onderzoeksresultaten zijn bruikbaar voor de opdrachtgevers. Facilities kan met de aanbevelingen aan de slag om volledig te gaan voldoen aan de wet- en regelgeving, te streven naar het voldoen aan de normen, richtlijnen en te streven te voldoen aan de ambitie op het gebied van haar kantoorinrichting.

4. Theoretisch kader

Dit hoofdstuk omvat de belangrijkste begrippen, theorieën en modellen die met de onderzoeksvraag te maken hebben. Dit om kennis op te doen over het onderwerp. Het theoretisch kader is gebaseerd op bestaande literatuur en vormt de wetenschappelijke verantwoording van het onderzoek. De interne en externe theorie is gesplitst weergegeven. Voor het bereiken van de doelstelling is theoretisch onderzoek naar de wet- en regelgeving, normen en richtlijnen noodzakelijk. De theorie kan, samen met onderzoek dat wordt uitgevoerd in de praktijk, worden vergeleken, waardoor aanbevelingen kunnen worden gegeven aan Facilities.

Deelvraag één: ‘Welke wet- en regelgeving, normen en richtlijnen gelden er voor een kantooromgeving?’ wordt beantwoord in paragraaf 4.2.2.

Deelvraag zes: ‘Wat zijn de innovatieve trends en ontwikkelingen op het gebied van kantoorinrichting?’ wordt beantwoord in paragraaf 4.2.4.

4.1 Interne theorie

Met interne theorie wordt bedoeld op documentatie van Facilities en Fokker Aerostructures.

Strategische doelen Facilities

Facilities bezit de onderstaande strategische doelen:

- Aangesloten blijven bij de primaire organisatie door deel te nemen aan strategisch overleg;
- Op een flexibele manier inspelen op de behoefte vanuit de dynamische omgeving ten einde de dienstverlening aan te laten sluiten op de klantbehoeften;
- Een sturend en proactief karakter ontwikkelen om zodoende het aantal klachten te verminderen, een beter inzicht in de kosten te creëren en de verhouding tussen correctief en preventief onderhoud in positieve mate te beïnvloeden;
- Het imago verbeteren om zodoende niet gepasseerd te worden als facilitaire dienstverlener en te streven naar een 6,5 of hoger op het gebied van klanttevredenheid (Facilities, 2016).

Deze doelen beschrijven de duidelijke focus waar Facilities naar toe wil binnen de komende vijf jaar. Binnen deze periode streeft Facilities ernaar om aangesloten te blijven bij de core-business van Fokker Aerostructures, in te spelen op de klantbehoeften, proactief te zijn en zich te profileren binnen de organisatie.

Risico- Inventarisatie en Evaluatie Fokker Aerostructures

Naar aanleiding van het interview met de Safety coördinator is duidelijk geworden dat Fokker Aerostructures een algemene RI&E heeft. De RI&E is door de onderzoeker ontvangen van de Safety coördinator. Het doel van deze RI&E is het in kaart brengen van de risico's die werknemers bij de uitoefening van hun werk lopen (inventarisatie), te nemen maatregelen om risico's zoveel mogelijk te verminderen (Plan van Aanpak) en om die maatregelen door te voeren en te controleren of ze afdoende zijn (evaluatie). De RI&E geeft een basis voor systematische verbetering van de arbeidsomstandigheden en voor blijvende preventie en beheersing van het ziekteverzuim. De RI&E is een momentopname en moet worden aangepast, indien gewijzigde arbeidsomstandigheden of wet- en regelgeving daar toe aanleiding geven (Arboportaal, 2016). De RI&E bevat de risico's welke kunnen voorkomen binnen de terreinen van Fokker Aerostructures. Fokker Aerostructures is een productiebedrijf wat zich in haar RI&E vooral heeft gefocust op de risico's van werkzaamheden welke productiemedewerkers uitvoeren. Fokker Aerostructures heeft in november 2010 een Risico- Inventarisatie en Evaluatie (RI&E) opgesteld, genaamd 'RIE Papendrecht Fokker Aerostructures'.

In maart 2011 is de RI&E door Hogere Veiligheidskundigen in orde bevonden (Ziere & Prins, 2011). De Safety coördinator (Ton Prins) is één van de weinige medewerkers welke toegang tot en inzicht heeft in de RI&E. De RI&E is door Fokker Aerostructures opgesteld op basis van de wet (artikel 5 van de Arbeidsomstandighedenwet). De rapportage gaat vooral in op de geconstateerde gevaren en de risico's die hierdoor ontstaan. De informatie is verkregen door:

- Gesprekken met medewerkers en leidinggevenden;
- Werkplekinspecties;
- Incidentenmeldingen;
- Beoordelen documenten;
- Kennis van het bedrijf en de werkzaamheden (Ziere & Prins, 2011).

Fokker Aerostructures bezit geen RI&E specifiek voor kantoren. Wel is er onder andere een hoofdstuk gewijd aan beeldschermwerk wat plaatsvindt binnen de kantoorgebouwen van Fokker Aerostructures. Hier staat geen uitgebreide informatie over kantoorwerkplekken in beschreven, aangezien het volgens de inschatting van de Safety coördinator geen probleemgebied is voor Fokker Aerostructures. Er is door middel van een soort QuickScan/steekproef de kwaliteit van het meubilair en de inrichting gecheckt en geanalyseerd. Niet ieder bureau is meegenomen in het onderzoek. Hieruit is in 2010 geconcludeerd dat de situatie beheerst is, stelt de Safety coördinator tijdens het interview.

4.2 Externe theorie

Met externe theorie worden documenten bedoeld die een bijdrage leveren aan het theoretische draagvlak van het onderzoek.

4.2.1 Definitie Facility Management

Tijdens het externe theoretisch onderzoek is allereerst onderzocht wat Facility Management inhoud. Het onderzoeksonderwerp valt namelijk binnen deze branche. In literatuur staan verschillende definities van Facility Management. Onderstaande definiëringen zijn gekozen, omdat ze verschillende opvattingen weergeven.

De definitie van Regterschot (1988) luidt als volgt:

'Facility Management is het integraal managen (plannen en bewaken) en realiseren van de huisvesting, de services en de middelen die bij moeten dragen aan een effectieve, efficiënte, flexibele en creatieve verwezenlijking van de doelen van een organisatie in een veranderende omgeving.' (Maas & Pleunis, 2006)

Onderstaand is de definitie van de website van de International Facility Management Association vertaald vanuit het Engels:

'Facility management is een vak dat meerdere disciplines omvat om de functionaliteit van de gebouwde omgeving te verzekeren door de integratie van mensen, plaats, processen en technologie.' (IFMA, 2016)

In het Basisboek Facility Management staat:

'Facility management is het management van alle diensten die aan de werkomgeving gerelateerd zijn en die nodig zijn om mensen te ondersteunen bij hun streven naar toegevoegde waarde aan de organisatie.' (Drion & Sprang, 2012)

Facility Management is volgens de Hogeschool Rotterdam:

'Ervoor zorgen dat het aanbod van diensten en producten naadloos aansluit op de wensen en behoeften van de gebruikers. Als facility manager ben je onder andere verantwoordelijk voor het onderhoud van huisvesting en terreinen, werkplekinrichting, beveiliging, catering, parkeervoorzieningen, receptie en servicedeskfaciliteiten.' (Hogeschool Rotterdam, 2016)

Figuur 4.1 People, Process and Place model



Bron: (Duffy, Bleeker, & Producers, 2010)

De kernwaarden van Facility Management zijn in het figuur links weergegeven. Het draait om mensen (medewerkers). Het 'kapitaal' van de organisatie. Wie maken deel uit van de organisatie, wat zijn hun behoeften en wat zijn hun wensen?

Processen moeten ontwikkeld en ingericht worden om het primaire proces maximaal te ondersteunen. Samenwerken en innovatie moeten de basis vormen om te ontmoeten.

Place (huisvesting) betreft zich tot de fysieke en virtuele omgeving waarbinnen een organisatie werkt. Dat zijn zowel de locaties waar bepaalde bedrijfsfuncties gevestigd zijn, als de werkplekinrichting van die locaties.

Het integreren van People, Process en Place is dé kernvaardigheid van Facility Management. Door integratie van People, Proces en Place gebaseerd op de ondernemingsstrategie, ontstaat de klantontmoeting zowel intern en extern (FMH Academy, 2016).

4.2.2 Geldende wet- en regelgeving, normen en richtlijnen

Deelvraag één: 'Welke wet- en regelgeving, normen en richtlijnen gelden voor een kantooromgeving?', wordt onderstaand beantwoord.

Arbowet, Arbobesluit, Arboregeling en Bouwbesluit

De Arbowet is een Nederlandse kaderwet. Er staan kaders in voor werkgevers en werknemers om de gezondheid, veiligheid en het welzijn te bevorderen. Onder de Arbowet vallen het Arbobesluit en de Arboregeling, waarin meer concreet op de regelgeving wordt ingegaan (Arbeidsomstandighedenwet, 2016). In het Arbobesluit staan regels waar zowel werkgever als werknemer zich aan moeten houden om arbeidsrisico's tegen te gaan. Deze regels zijn verplicht (Arbeidsomstandighedenbesluit, 2016). De Arboregeling is een verdere uitwerking van het Arbobesluit. Het bevat voorschriften. Ook deze zijn verplicht (Arbeidsomstandighedenregeling, 2016).

Niet in ieder wetsartikel wordt verschil gemaakt tussen kantoren en werkplaatsen. De wet is in dat geval voor beiden van toepassing (Arbeidsomstandighedenwet, 2016). De Arboregelgeving bestaat uit drie delen, namelijk:

- De Arbowet beschrijft hoe het arbeidsomstandighedenbeleid kan worden vormgegeven;
- Het Arbobesluit is een uitwerking van de Arbowet en gaat dieper in op een aantal specifieke situaties;
- De Arboregeling vult de bepalingen van het Arbobesluit nader in (MKB servicedesk, 2016).

In de Arbowet staan drie artikelen welke voorschrijven waar een werkgever op het gebied van een kantooromgeving aan moet voldoen. In het Arbobesluit staan daarover elf en in de Arboregeling twee artikelen. In de van toepassing zijnde wetsartikelen, weergegeven in bijlage XV, zijn een aantal begrippen rood gemaakt. Deze begrippen zijn onduidelijk, doordat zij niet gedefinieerd zijn. De rode begrippen zijn op de volgende pagina door de onderzoeker gedefinieerd, zodat deze, zoveel als mogelijk, meetbaar worden.

Er is gekozen de onduidelijke begrippen door middel van de onderstaande uitleg, te interpreteren tijdens het onderzoek, om de mate van voldoening te kunnen meten.

- Comfortabele;
 - Waar je je prettig bij voelt (Muiswerk, 2016);
- Doeltreffend;
 - Waarmee het doel bereikt wordt (Van Dale, 2016);
- Ergonomische beginselen;
 - Gebruiksvoorwerpen, machines en taken ontwerpen ter bevordering van mensen (Arbo Unie, 2016);
- Hinderlijke;
 - Belemmerend of lastig (Van Dale, 2016);
- Voldoende;
 - Zoveel als nodig is (Complete encyclopedie, 2016).

In het Bouwbesluit 2012 staan eisen op het gebied van veiligheid, gezondheid, bruikbaarheid, toegankelijkheid en energiezuinigheid. Een nieuw bouwwerk moet altijd voldoen aan die eisen. Een bestaand bouwwerk moet voldoen aan het Bouwbesluit wat geldig was op het moment van ingebruikname, tenzij dit verbouwd is (Bouwbesluit, 2012). Het Bouwbesluit bevat acht artikelen met betrekking tot een kantooromgeving. De wetsartikelen van de bovengenoemde wet- en regelgeving, welke gelden voor een kantooromgeving, staan, vanwege de grote hoeveelheden tekst, in bijlage XV.

Normen en richtlijnen

Normen zijn geen wetten, maar 'best practices'. Iedereen kan, op vrijwillige basis, hier zijn voordeel mee doen. Normen zijn niet verplicht, tenzij er dwingend naar verwezen is in de wet. In zakelijke overeenkomsten hebben normen een belangrijke functie. Ze bieden duidelijkheid over en vertrouwen in producten, diensten of organisaties en dagen de maatschappij uit te innoveren (NEN, 2016). Normgebruikers kunnen de normen tegen betaling aanschaffen op de website van het Nederlandse Normalisatie-instituut, NEN.nl.

Soms wordt er in de wet verwezen naar normen. De normen waarnaar verwezen wordt, geven een praktische invulling aan regels die in de wet staan. Als de norm wordt toegepast, wordt er voldaan aan de wet. Naar de meeste normen wordt niet door de wet verwezen (NEN, 2016). Dwingend verwezen = vrij beschikbaar. Als het gaat over dwingend verwezen normen, zijn er twee varianten:

- Variant 1: In de wet wordt dwingend verwezen naar een norm. De wet wil dat deze norm wordt toegepast. De werkgever is verplicht aan de norm te voldoen.
- Variant 2: Er is ook sprake van een dwingende verwijzing als de wet naar een norm verwijst, maar er een andere oplossing mag worden toegepast, zolang deze maar ten minste gelijkwaardig is aan de norm (NEN, 2016).

Om dit te kunnen beoordelen moet de norm ingezien kunnen worden. De normen waar dwingend naar wordt verwezen, zijn vrij beschikbaar. Dit houdt in dat de werkgever niet voor de norm hoeft te betalen om deze te kunnen inzien. Deze normen zijn per 1 januari 2016 kosteloos inzichtelijk via de website NEN.nl. Er is hiervoor door de onderzoeker geregistreerd via het online portaal NEN Connect op NEN.nl. Er is gebleken dat geen van de dwingend verwezen normen, betrekking hebben op de scope van dit onderzoek. Achttien normen zijn van toepassing op een kantooromgeving.

De Nederlandse Praktijk Richtlijnen (NPR) moeten eerst worden opgenomen in de nationale wetgeving, dan wordt het de wet, dus verplicht. Het is belangrijk het verschil tussen richtlijnen en normen voor ogen te houden. Richtlijnen zijn niet verplicht, tenzij opgenomen in de wet.

De normen en richtlijnen welke gelden voor een kantooromgeving staan weergegeven in bijlage XVI. Er is gebleken dat twee richtlijnen van toepassing zijn op een kantooromgeving. In de onderstaande tabel wordt weergegeven waar een kantoorwerkplek minimaal aan moet of mag voldoen.

Tabel 4.2 Minimale eisen/wensen voor één kantoorwerkplek

Element	Wet- en regelgeving	Normen en richtlijnen	Minimaal
Vierkante meters	Arbobesluit artikel 3.19: De afmetingen van de arbeidsplaats zijn zodanig dat de werknemer zonder gevaar voor de veiligheid of de gezondheid zijn arbeid kan verrichten.	NEN 1824	Wenselijk is acht m2
Daglicht	Arbobesluit artikel 6.3: Arbidsplaatsen en verbindingswegen zijn zodanig verlicht, dat het aanwezige licht geen risico oplevert voor de veiligheid en gezondheid van werknemers. Op arbeidsplaatsen komt, voor zover mogelijk, voldoende daglicht binnen en zijn voldoende voorzieningen voor kunstverlichting aanwezig. Bouwbesluit aansturingstabel 3.77	NEN 2057	0,5 m2
Kunstlicht	Arbobesluit artikel 6.3: De voorzieningen voor kunstverlichting zijn zodanig aangebracht dat gevaar voor ongevallen is voorkomen. De voor kunstlicht gebruikte kleur mag de waarneming van de veiligheids- en gezondheidssignalering niet wijzigen of beïnvloeden.	NEN 12464-1	Wenselijk is 500 lux (hoeveelheid licht op een werkplek)
Meubilair	Arbobesluit artikel 5.4: Tenzij dit redelijkerwijs niet kan worden gevergd worden werkplekken ingericht volgens de ergonomische beginselen.	NEN-EN 527-1, 2, 3, NEN-EN 1335-1, 2, 3 en NPR 1813	Tafelhoogte: Zittend werk: in-/verstelbaar van 65 - 85 cm. Zit-sta werk: verstelbaar van 65 - 125 cm (NPR 1813: 65 - 130 cm). Tafelblad: Minimale diepte 80 cm, breedte 120 cm, voorkeur rechte aanzijde van minimaal 65 cm. Voetruimte: Tot 60 cm tafeldiepte: volledig vrij. Vanaf 60 cm tafeldiepte, minimaal 12 cm vrije hoogte.

Lucht- verversing	Arbobesluit artikel 6.2: Op de arbeidsplaats is voldoende niet verontreinigde lucht aanwezig. Luchtverversingsinstallaties zijn altijd bedrijfsklaar. Luchtverversingsinstallaties functioneren zodanig dat werknemers niet aan hinderlijke tocht worden blootgesteld. Luchtverversingsinstallaties zijn voorzien van een controlesysteem dat storingen in de installatie signaleert voor zover dat noodzakelijk is voor de gezondheid van de werknemers. Bouwbesluit aansturingstabel 3.28	NEN 1087	6,5 dm ³ per seconde per persoon
Lucht- vochtigheid		NEN-EN-ISO 7730	Geen wetsartikel, wenselijk tussen 40-60% . Over het algemeen wordt een relatieve luchtvochtigheid tussen de 30% en 70% als behaaglijk ervaren.
Koolstof- dioxide (CO₂)	Bouwbesluit artikel 3.5	NEN-EN 15251	Wenselijk is onder 600 parts per milion, daarboven kunnen klachten optreden als hoofdpijn etc.
Temperatuur	Arbobesluit artikel 6.1: Rekening houdend met de aard van de werkzaamheden die door de werknemers worden verricht en de fysieke belasting die daar het gevolg van is, veroorzaakt de temperatuur op de arbeidsplaats geen schade aan de gezondheid van de werknemers.	NEN-EN-ISO 7730	winter: tussen 19-25 graden Celcius zomer: tussen 22-27 graden Celcius

Gevolgen wettelijk kader

Wet- en regelgeving zijn niet voor niets opgesteld. Het uitgangspunt ervan is ervoor te zorgen dat, in dit geval een kantoorwerkplek, aan bepaalde minimale eisen voldoet. Dit om ervoor te zorgen dat kantoormedewerkers zo lang mogelijk en zonder hinder hun werkzaamheden kunnen uitvoeren.

Onderstaand zijn een aantal gevolgen opgesomd van het niet voldoen aan de wet- en regelgeving:

- Kantoorwerk brengt vaak een eenzijdig bewegingspatroon met zich mee. Gevolg kan zijn dat er lichamelijke klachten optreden. Deze klachten hebben algemene bekendheid onder de naam RSI (Repetitive Strain Injury) of Kans (Klachten aan de Arm, Nek en Schouder). Zie voor meer informatie:
<https://www.tilburguniversity.edu/nl/studenten/studie/studievoortgang/omstandigheden/functiebeperking/rsi/inrichting/>;
- Sick-Building Syndrome (SBS). Zie voor meer informatie:
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2796751/>;
- Boete van het ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid. Zie voor meer informatie:
<http://www.rie.nl/wetgeving/en-als-u-niets-doet/>.

4.2.3 Definitie kantooromgeving, kantoorwerkplek, brainstormsessie en ambitie

Kantooromgeving

In het onderzoek staat de kantooromgeving en daarbij de inrichting centraal. Onderstaand is beschreven wat het doel is van een kantooromgeving.

‘Een kantooromgeving heeft als doel om de uit te voeren administratieve werkzaamheden optimaal te ondersteunen. Hiervoor wordt de werknemers een werkomgeving ter beschikking gesteld, waar de benodigde faciliteiten beschikbaar zijn. Binnen deze omgeving kunnen zij dan zowel hun individuele als gezamenlijke werkzaamheden uitvoeren. Doorgaans betekent het ook dat de ruimte door meerdere personen gelijktijdig gebruikt wordt.’ (Agterberg, De Heer, Verkerke, & Ketel, 2008)

Het begrip arbeidsomgeving of werkomgeving is erg breed. Hieronder wordt verstaan:

‘Het geheel van objecten, gegevens, personen, toestanden, processen, waarmee de mens tijdens de vervulling van zijn arbeidsrol omgeven is (Center for people and buildings, 2003).

Kantoorwerkplek

Met een kantoorwerkplek wordt in dit adviesrapport altijd een beeldschermwerkplek bedoeld. Het lijkt simpel, iedereen weet toch wat beeldschermwerk is? In de praktijk is het ingewikkelder. De Arbowet rekent niet elk werk aan een beeldscherm als echt beeldschermwerk: een beveiliging die de hele dag via camera's een bedrijventerrein in de gaten houdt, verricht geen beeldschermwerk volgens de wet.

Beeldschermwerk is volgens artikel 5.7 in het Arbobesluit:

‘Het geheel dat bestaat uit beeldschermapparatuur, in voorkomend geval voorzien van toetsenbord of voorziening voor gegevensinvoer en of de interface mens/machine bepalende software, facultatieve accessoires, nevenapparatuur, telefoon, modem, printer, documenthouder, stoel, werktafel of werkvlak alsmede de onmiddellijke werkomgeving.’ (Arbeidsomstandighedenbesluit, 2016)

Brainstormsessie

Onderstaande definities geven aan wat onder brainstormsessie wordt verstaan.

‘Een brainstormsessie is een creativiteitstechniek met als doel snel veel nieuwe ideeën over een onderwerp te genereren. Indien alle ideeën zijn besproken en samengevoegd, kan een conclusie worden getrokken.’ (De Innovator, 2016)

‘Het bedenken van zoveel mogelijk oplossingen voor een probleem zonder daarbij te selecteren. Met andere woorden alles is goed.’ (Creatief denken, 2016)

Ambitie

De onderstaande definities geven aan wat er onder een ambitie wordt verstaan.

‘Streven om een betere positie te krijgen.’ (Bentvelsen, 2016)

‘De bedoeling van een ambitie is om te streven een bepaald doel te behalen.’ (Carrieretijger, 2016)

Woorden die bij een ambitie passen zijn: gedrevenheid, doel, ijver en een ander begrip wat te maken heeft met het begrip ambitie is visie. Een definitie van visie is:

‘Een inspirerend toekomstbeeld voor de organisatie - afdeling - producten - diensten ontwikkelen en uitdragen, afstand nemend van de dagelijkse praktijk.’ (Loo, 2015)

Volgens Ensie is een visie: ‘Een kijk of mening van iemand op iets.’ (Ensie, 2011)

4.2.4 Trends en ontwikkelingen kantoorinrichting

De definitie van een trend is een ontwikkelingslijn/neiging/richting (Van Dale, 2016). De definitie van een ontwikkeling is de manier waarop iets veranderd (Encyclo, 2016).

De deelvraag welke onderstaand wordt beantwoord is deelvraag zes: 'Wat zijn de innovatieve trends en ontwikkelingen op het gebied van kantoorinrichting?'.

Dynamisch werken

Kantoormedewerkers zitten gemiddeld meer dan 75 procent van hun werktijd. Recente wetenschappelijke onderzoeken, hebben het gevaar van langdurig zitten aangetoond. Het verlaagt de kwaliteit van het leven en vergroot de kans op vroegtijdig overlijden. Dit is voortschrijdend inzicht en hiervoor bestaat (nog) geen wet- of regelgeving. Te lang zitten heeft een ongunstig effect op de doorbloeding en vergroot de kans op het krijgen van diabetes type II, obesitas en kanker. Ook voor personen die naast een kantoorbaan dagelijks een half uur of meer sporten. Door innovatieve kantoorwerkplekken wordt het aantal zituren verminderd en de doorbloeding gestimuleerd. Daarmee wordt een bijdrage geleverd aan de kwaliteit en de lengte van het leven, creativiteit en vooral de productiviteit.

Genieten in een werkomgeving wordt niet alleen positief beïnvloed door dynamisch werken. Een werkomgeving die prettig, rustgevend en harmonieus is, levert een belangrijke bijdrage aan mentaal welzijn (Markant Dynamisch werken, 2016).

Foto 4.3 Voorbeeld van dynamisch werken



Bron: (Markant Dynamisch werken, 2016)

Afwisselend zittend en staand werken is bevorderlijk voor de productiviteit en concentratie. Een bijkomend voordeel is dat afwisselend zittend en staand werken preventief werkt tegen lichamelijke klachten en bijdraagt aan de duurzame inzetbaarheid van de medewerkers (Boersma & Lindeman, 2016).

De succesfactoren van dynamische werkplekken zijn:

- Instel- en gebruiksgemak;
- Ergonomisch ontwerp van de werkplek;
- Beschikbaarheid van de werkplek;
- Toegankelijkheid van de ruimte waarin de dynamische werkplek staat;
- Sociale acceptatie op de werkvloer (Boersma & Lindeman, 2016).

Een nadeel van dynamisch werken is, volgens de Accountmanager van Markant Office, dat het meubilair minder stabiel is. Het tafelblad beweegt meer en is minder stabiel/ stijf als bij vaste bureaus.

Waarom dynamisch werken?

Steeds meer onderzoek wijst op gezondheidsrisico's van langdurig zitten. Het geeft een grotere kans op hart- en vaatziekten, diabetes, obesitas en kanker. Meer dan elf uur per dag zitten verhoogt de kans op vroegtijdig overlijden met 40 procent. Dit geldt ook voor mensen die na een lange zitdag op kantoor zich 's avonds nog in het zweet werken. Nederlanders zitten het meest van alle Europeanen. Gemiddeld wordt er zeven uur of langer gezeten. Er is geen antwoord op de vraag waarom Nederlanders zoveel zitten, maar feit blijft dat er niet alleen veel tijdens werk wordt gezeten, maar ook 85 procent van de vrije tijd. Een dynamische werkplek stimuleert beweging en daarmee de doorbloeding. Medewerkers worden productiever, creatiever en juist minder vermoeid (Boersma & Lindeman, 2016).

Kantooromgeving- en inrichting

In de Verenigde Staten wordt al jaren geïnvesteerd in Corporate Wellness. Een van de hoofdrolspelers om te komen tot een gezonde werkomgeving is Facility Management. Vitale mensen maken het verschil. Zij zijn in staat energiek, fit, ontspannen en bevlogen te werken en te leven. Het is een combinatie van vier factoren:

- Body (fysieke gezondheid);
- Brain (mentale gezondheid);
- Behavior (gezond gedrag);
- Building (gezonde werkomgeving).

Door duurzaam te investeren in bovenstaande vier factoren, zijn er excellente prestaties gedurende de hele loopbaan van de medewerkers mogelijk. Sick buildings zijn door de technologische vooruitgang van HVAC-systemen (Heating, Ventilation and AirConditioning) niet meer het grootste probleem van een facility manager. Wel is er de uitdaging om de kantooromgeving gezonder en vitaler te krijgen. Te weinig bewegen leidt tot een verhoogde kans op hart- en vaatziekten, diabetes en een aantal vormen van kanker (Facto Online, 2016).

1. Meer bewegen/minder zitten én bewegen tijdens zitten; Dynamisch kantoormeubilair

In het verleden werd de zit/sta kantoorkomgeving al toegepast, maar in de praktijk werd deze maar zelden gebruikt. Het verschil waarom de zit/sta kantoorkomgeving nu wel gaat slagen is dat de sense of urgency duidelijker is geworden. 'Zitten is het nieuwe roken' zit bij medewerkers steeds beter tussen de oren. Dynamisch meubilair past in deze bewustwording.

Een aantal mogelijkheden om bewegen verder te stimuleren is door minder te faciliteren, bijvoorbeeld:

- Centrale afvalinzamelplekken in plaats van prullenbakken bij alle kantoorkomplekken;
- Reduceren van het aantal zitplaatsen in het bedrijfsrestaurant, zodat medewerkers in de lunchtijd buiten gaan lopen (Facto Online, 2016).

Enkele voorbeelden van ergonomisch kantoormeubilair staan hieronder weergegeven.

Foto 4.4 Swopper en Ergodeskbikes



Bron: (Markant Dynamisch werken, 2016)

Idealiter is de inrichting van kantoorgebouwen zo uitnodigend dat het bewegen stimuleert. Staande vergadermogelijkheden, 'treinzitjes' voor werken in teams en leuke koffiecorners op verschillende plekken in het gebouw nodigen uit om de kantoorwerkplek even te verlaten en naar een andere plek te lopen. Daarnaast kunnen er 'belroutes' voor het voeren van een telefoongesprekken uitgezet worden, zodat kantoormedewerkers tijdens het voeren van telefoongesprekken de nodige meters maken door de bordjes 'belroute' te volgen.

2. Meer slapen en ontspannen (Nap Room)

Een dutje doen helpt om de concentratie terug te krijgen, het verhoogt de productiviteit en het kan angst en depressie verminderen door het positieve effect van cortisol. Faciliteren van een slaapstoel, in het Engels een Sleeping Pod of Energy Pod genoemd, kan uitkomst brengen.

Foto 4.5 Slaapstoel



Bron: (Toxel, 2013)

3. Fitness Ruimte/Ontspanningsruimte/ Stilteruimte

Het gaat om focus tijdens werk. Dat betekent dat er de gelegenheid moet zijn om jezelf op te laden, om te ontspannen en/of om je zinnen op iets anders te zetten.

4. Gezonder eten

Voeding speelt een heel belangrijke rol in gezondheid en vitaliteit. Het aanbieden van een gezond assortiment of alleen gezonde producten in bedrijfsrestaurants is een stap die hierin kan worden gezet. Ook het verbannen van snoep- en frisdrankautomaten is een optie (Facto Online, 2016).

Nieuw hoofdkantoor

Gezondheid wordt een steeds belangrijkere factor bij de ontwikkeling van gebouwen. De regelgeving en de gestelde eisen worden steeds strenger. De duurzame inzetbaarheid van medewerkers wordt steeds belangrijker, omdat onder andere de pensioenleeftijd omhoog gaat. Het blijkt dat voor driekwart van de bouwprofessionals onduidelijk is wat precies wordt verstaan onder een gezond gebouw. Dit komt naar voren uit onderzoek van USP Marketing Consultancy onder ruim 400 professionals (Koppelmans, 2016). Het inzichtelijk maken van de mate waarin het nieuwe hoofdkantoor als gezond kan worden getypeerd, door een label, kan worden gezien als een kans (zoals, bijvoorbeeld bij duurzame gebouwen 'BREEAM').

Onderstaand zijn tips beschreven welke geschikt kunnen zijn voor implementatie in de huidige en nieuwe kantooromgeving van Fokker Aerostructures.

1. Laat de kantoormedewerkers meedenken over de kantooromgeving en -inrichting
Betrokkenheid van de kantoormedewerkers bij het inrichtingsproces en het gevoel van controle is cruciaal voor het verhogen van de productiviteit. Houd bijvoorbeeld voor de kantoormedewerkers welke in het nieuwe hoofdkantoor komen te zitten een KTO gericht op de kantooromgeving en kantoorinrichting. Het KTO heeft als doel de kantoormedewerkers ideeën te laten geven over hoe zij het nieuwe hoofdkantoor zien en waaraan behoefte is (Smit, 2016).
2. Kies voor ronde (sta-)vergadertafels of barkrukken
Face-to-face ontmoetingen zijn belangrijk, omdat ze de verbinding onder de kantoormedewerkers vergroot. Uit onderzoek naar de ideale vergaderruimte blijkt dat er beter niet kan worden vergaderd aan een vierkante of rechthoekige tafel. Ronde tafels of tafels met barkrukken worden door de meeste kantoormedewerkers als het prettigst ervaren (Smit, 2016).

3. Zorg voor planten in het zicht van de kantoormedewerker
Planten in de kantooromgeving zorgen voor 3 tot 6 procent productiviteitswinst! Uit onderzoek blijkt dat het niet uitmaakt hoeveel planten er in een kantoorruimte te staan, maar dat de planten wel in het gezichtsveld van de gebruiker staan en zij visueel gezond zijn (Smit, 2016).

Facility Management wordt Vitality management

Meer bewustwording creëren over het belang van bewegen, rust en ontspanning en gezond eten en drinken is een eerste stap richting meer vitale medewerkers. Ongeveer 95 procent van gedrag gaat op de automatische piloot, dus het aanbieden van een intuïtieve, stimulerende en uitdagende omgeving is een eerste, belangrijke stap om mensen in beweging te krijgen. Rendement op investering door verlaging van ziekteverzuim, aangetoond door metingen in overleg met de afdeling Human Resources (Facto Online, 2016).

Zitgedrag kan ontmoedigd worden door de onderstaande tips:

1. Kies voor staand vergaderen

De investering is nul. Bijkomend voordeel is dat de vergaderingen over het algemeen een stuk korter worden.

2. Pimp het trappenhuis

Zorg dat kantoormedewerkers vaker gebruik maken van de trap. Richt het trappenhuis aantrekkelijk in, bijvoorbeeld met goede verlichting en kunst aan de muur. Ook belangrijk is ervoor te zorgen dat de trappen beter vindbaar zijn door middel van bordjes.

3. Plaats ergodeskbikes

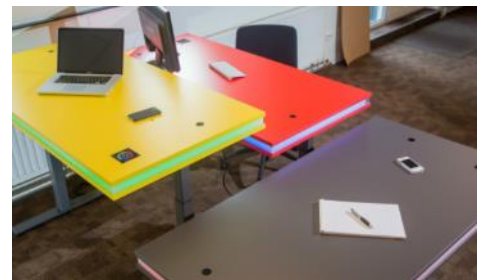
Zitten kan ook op een actieve manier, namelijk met fietsbureaus. Het verschil is dat je achter een fietsbureau actief in beweging blijft.

4. Maak gebruik van ergonomie en technologie

Mensen uitdagen om verschillende houdingen aan te nemen in plaats van alleen maar te zitten.

Een mooi voorbeeld is het intelligente bureau MisterBrightLight, zoals rechts weergegeven. Zit je te lang achter het bureau, dan ontvang je een bericht op je smartphone dat het tijd is om staand te gaan werken. Om je daar echt toe te motiveren krijg je realtime inzicht in de extra calorieën die je verbruikt tijdens het staand werken (Hovemann, 2016).

Foto 4.6 Intelligent bureau



Facility Management 2020

De manier waarop wordt gewerkt verandert snel. Dit betekent dat ook de rol van de facility manager verandert. Er moet worden aangetoond dat er toegevoegde waarde voor de organisatie wordt geleverd, door in te spelen op trends en de veranderende manier van werken, proactief.

Fokker is een productiebedrijf en wil dit zo (kosten)effectief mogelijk doen. Facilities kijkt naar de factoren die een rol spelen bij deze productie. Van de verschillende factoren is arbeid cruciaal. Arbeid creëert immers waarde.

Momenteel hebben drie verschillende ontwikkelingen invloed op de factor arbeid. Hierna zijn de ontwikkelingen beschreven.

1. Technologie

Door technologische veranderingen komt er steeds meer data beschikbaar over gebouwen. Denk hierbij aan de bezettingsgraad op basis van toegangscontrole of energieverbruik. Deze big data moeten worden omgezet in SMART data. Daarvoor moeten ze worden geanalyseerd en moet er worden nagedacht over de toepassing ervan. Vervolgens kunnen deze data de basis vormen voor slim gebouwbeheer.

2. Provisioning

Bij provisioning draait het om werkplekken, die ontstaan onder invloed van trends. Dergelijke kantoren, waarvan de eerste in 2015 zijn geopend, onderscheiden zich van andere, doordat ze uitgaan van de mens in plaats van de organisatie.

3. Bezitten versus delen

Een laatste belangrijke ontwikkeling die invloed heeft op de factor arbeid is de opkomst van de sharing economy. Bezit zal daarbij steeds meer plaats maken voor delen. En 'toegang' zal het nieuwe 'hebben' worden (Facto Online, 2016).

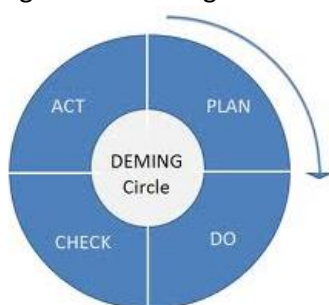
De geschetste ontwikkelingen zullen onvermijdelijk tot gevolg hebben dat de facility manager de uitdaging moet aangaan om op strategisch niveau het juiste antwoord te vinden op de vraag hoe hij een relevante omgeving kan bieden die mensen in staat stelt hun werk optimaal uit te voeren. In zo een omgeving dragen medewerkers het meest bij aan het resultaat van de organisatie. Wanneer de facility manager deze omgeving kan aanbieden, zal hij ook zelf een meer relevante positie in de organisatie krijgen (Facto Online, 2016). De Director Facilities zou zich de vraag kunnen stellen: 'Hoe kan ik een omgeving bieden die mensen in staat stelt hun werk optimaal uit te voeren?' Maar hij is afhankelijk van en zal creatief moeten omgaan met het beschikbaar gestelde budget.

4.2.5 Model

Plan, Do, Check, Act

Figuur 4.7 weergeeft de Deming Cirkel, ook wel de Plan, Do, Check, Act (PDCA)-cyclus genoemd.

Figuur 4.7 Deming Cirkel



De PDCA-cyclus is een methode die bestaat uit vier doorlopende stappen. Deze vier stappen (Plan, Do, Check en Act) staan voor verschillende fases in een veranderingsproces, dat tot doel heeft de kwaliteit van een proces te verbeteren. Door een planning (Plan) van werkzaamheden, die dienen te leiden tot effectieve maatregelen, kan er op kleine schaal worden onderzocht (Do) of de maatregelen werken (Check), waarna er kan worden besloten tot het uitvoeren van de maatregelen op grote schaal, om het proces te verbeteren (Act). Daarna begint de cyclus van plannen, uitvoeren, controleren en verbeteren weer opnieuw (Service Company, 2015). Dit model kan het voldoen aan de wet- en regelgeving, normen en richtlijnen en de ambitie waarborgen.

Bron: (Service Company, 2015)

4.3 Conclusie

Facilities heeft vier strategische doelen opgesteld. Er is in november 2010 de laatste wijziging in de RI&E opgenomen. Hieruit kan geconcludeerd worden dat de RI&E niet geactualiseerd is, terwijl binnen Fokker Aerostructures ongetwijfeld tussen 2010 en heden wijzigen in bedrijfsomstandigheden hebben plaatsgevonden. De PDCA-cyclus kan goed worden gebruikt bij het actualiseren van de RI&E. Tevens is de RI&E niet gecommuniceerd naar de medewerkers, blijkt uit het interview met de Safety coördinator.

Op basis van de definities in de externe theorie en het People, Process and Place model kan geconcludeerd worden dat Facility Management zich toelegt op het managen van de huisvesting, de services en de middelen die zij levert aan een gebouwde omgeving om mensen te ondersteunen in het uitvoeren van hun dagelijkse werkzaamheden. Er kan geconcludeerd worden dat de definitie van Regterschot (1988) (zie paragraaf 4.2.1) de meest complete definitie van Facility Management weergeeft. De onderzoeker baseert dit op het vergelijk met de missie van Facilities.

Deelvraag één: ‘Welke wet- en regelgeving, normen en richtlijnen gelden er voor een kantooromgeving?’ is beantwoord in bijlagen XV en XVI. Het gehele wettelijk kader (Arbowet, Arbobesluit, Arboregeling en Bouwbesluit) is verplicht. De normen en richtlijnen zijn niet verplicht, tenzij er dwingend naar is verwezen of zij zijn opgenomen in de wet. Onderstaande tabel geeft overzicht van het al dan niet verplicht zijn van regelgeving.

Tabel 4.8 Overzicht verplicht/niet verplichte regelgeving

Wet- en regelgeving, normen en richtlijnen	Wat bezitten zij?	Verplicht ja of nee?
Arbowet	Kaders	JA
Arbobesluit	Regels	JA
Arboregeling	Voorschriften	JA
Bouwbesluit	Eisen	JA
NEN	Afspraken	NEE, tenzij dwingend verwezen in de wet
NPR	Aanwijzingen	NEE, tenzij opgenomen in de wet

Er kan geconcludeerd worden dat de onderzoeksbegrippen de nodige uitleg verdienen. Dit in verband met het op verschillende manieren kunnen interpreteren van de begrippen, wat kan leiden tot onduidelijkheid. Centraal staat in het onderzoek de kantooromgeving en de kantoorwerkplekken. Naar aanleiding van diverse definities kan samengevat worden dat een kantooromgeving zodanig moet zijn ingericht dat deze ondersteuning biedt aan het veilig en efficiënt uitvoeren van beeldschermwerk. Om dit gestelde doel te bereiken moet de RI&E worden geactualiseerd. Er is echter nog een hoger doel, de ambitie met betrekking tot de kantoorinrichting. Met de ambitie van Facilities wordt gestreefd de droomstatus te behalen. Het antwoord op deelvraag zes: ‘Wat zijn de innovatieve trends en ontwikkelingen op het gebied van kantoorinrichting?’ is onder andere de ontwikkeling dynamisch werken. Dynamisch werken is het zelf kunnen kiezen welke werkzaamheden op welke flexibele en verschillende kantoorwerkplekken worden uitgevoerd. Er zijn vele voordelen aan dynamisch werken. De Accountmanager van Markant Office stelt echter wel dat dynamisch kantoormeubilair minder stabiel is dan traditioneel in hoogte verstelbaar meubilair.

5. Onderzoeksresultaten

Dit hoofdstuk beschrijft de antwoorden/resultaten van de deelvragen twee tot en met vijf, te weten:

2. 'In welke mate wordt voldaan aan de wet- en regelgeving in de kantooromgeving van Fokker Aerostructures locatie Papendrecht?';
3. 'Wat zijn de resultaten van de klanttevredenheidsonderzoeken betreffende de kantooromgeving?';
4. 'Wat is de relatie tussen het niet voldoen aan de wet- en regelgeving en de resultaten van de klanttevredenheidsonderzoeken?';
5. 'Wat is de ambitie van Facilities op het gebied van kantoorinrichting?'.

5.1 Huidige situatie

Naar aanleiding van deelvraag 1 (behandeld in paragraaf 4.2.2), de interne en externe interviews en de omschrijving van de huidige kantooromgeving (in bijlage XIV) is door de onderzoeker een checklist opgesteld, genoemd als 'Checklist kantooromgeving'. Hierin staat of er tijdens de uitvoering van het onderzoek wordt voldaan aan de geldende wet- en regelgeving met betrekking tot de kantooromgeving. De checklist is ontwikkeld en opgesteld met als doel te komen tot conclusies betreffende het wel of niet voldoen aan de huidige wetgeving. Er is gekozen om een checklist op te stellen, om in één overzicht duidelijk te hebben aan welke wetsartikelen, normen en richtlijnen er wordt voldaan en aan welke niet geheel. De checklist is onderverdeeld in vier hoofdcategorieën, namelijk kantoorhuisvesting, kantoorwerkplek en -inrichting, kantoormedewerkers en services. Per hoofdcategorie zijn thema's weergegeven en de daarbij horende wetsartikelen, normen en richtlijnen. Zo is er bijvoorbeeld een wetsartikel in de hoofdcategorie Kantoorhuisvesting over het thema 'Daglicht en kunstlicht'. De diensten 'Kantoorafval', 'Catering' en 'Repro' bevatten wetsartikelen, normen of richtlijnen die niet binnen de afbakening van dit onderzoek vallen.

De inhoud van de checklist is getoetst door middel van de interne steekproef en observatie. Het literatuuronderzoek is hiermee getoetst door praktijkonderzoek.

In de 'Checklist kantooromgeving' zijn de volgende aspecten weergegeven:

- Aan welke wetsartikelen een kantooromgeving moet voldoen;
- Aan welke normen en richtlijnen een kantooromgeving moet of mag voldoen;
- Een toelichting van de belangrijkste zaken per wetsartikel, norm en richtlijn;
- Of er op het moment dat de kantooromgeving werd onderzocht wel of niet werd voldaan aan de wetsartikelen, normen en/of richtlijnen.

5.1.1 In welke mate voldoet Facilities aan de wet- en regelgeving?

In deze sub paragraaf wordt antwoord gegeven op deelvraag 2: 'In welke mate wordt voldaan aan de wet- en regelgeving in de kantooromgeving van Fokker Aerostructures locatie Papendrecht?'. Door de definiëring van de onduidelijke begrippen in de wetsartikelen in paragraaf 4.2.2 is het mogelijk de huidige situatie te onderzoeken op de mate van het voldoen aan de wet- en regelgeving.

Wetten worden minder snel herschreven als normen en richtlijnen, volgens de Kwaliteit, Arbeidsomstandigheden en Milieu (KAM)-adviseur van Dura Vermeer Materieel Service. Hoewel normen en richtlijnen flexibeler zijn dan de wet, kunnen ook deze niet meer actueel zijn. Zowel wetten, normen als richtlijnen lopen meestal achter op de ontwikkelingen en inzichten en huidige stand van de techniek. De ontwikkelingen gaan zo snel dat dit in praktijk niet direct kan worden gevolgd door nieuweregelgeving. Tijdens het interview met de Accountmanager van Markant Office wordt de volgende uitspraak gedaan: 'NEN-normen zijn zwaar achterhaald'. Er kan hieruit door de onderzoeker geconcludeerd worden dat normen voor sommige organisaties vaak niet meer van toepassing zijn in deze tijd.

Dit komt, omdat (technologische) ontwikkelingen zo snel plaatsvinden dat ze niet op tijd kunnen worden gevolgd door actualisering van normen. Daarom moet altijd het gezond verstand worden gebruikt bij de interpretatie van normen, omdat de werkgever de zorgplicht heeft dat de medewerkers op een veilige en gezonde wijze werkzaamheden kunnen uitvoeren. Bewust afwijken van een norm kan, als het weloverwogen wordt gedaan, een gerechtvaardigde keuze zijn. Hoe en wanneer afgeweken kan worden, dient van geval tot geval bekeken te worden (NEN, 2013).

In welke mate wordt voldaan aan de geldende wet- en regelgeving hangt af van de huidige kantooromgeving van Fokker Aerostructures. Er is een steekproef en observatie uitgevoerd om de huidige kantooromgeving te analyseren en te beschrijven. In bijlage XIV staat de beschrijving van de huidige kantooromgeving.

Interpretatie

Om te beschrijven in welke mate wordt voldaan aan de wet- en regelgeving moeten deze juist worden geïnterpreteerd. De wetsartikelen bevatten onduidelijke begrippen, welke niet staan gedefinieerd. De onduidelijk begrippen staan verklaard in paragraaf 4.2.2. Gedurende de interne en externe interviews is tevens gevraagd aan de respondenten hoe hiermee moet worden omgegaan. In het interview met de Safety coördinator is gevraagd hoe de onduidelijke begrippen geïnterpreteerd moeten worden. De Safety coördinator gaf in het interview aan dat Fokker Aerostructures zelf de begrippen concreet moet beschrijven en zich aan die beschrijving moet houden. Tot op heden heeft Fokker Aerostructures is dit niet gedaan. De whitepaper 'Gebouw gebonden wet- en regelgeving' van Facility Management Magazine (Koppelmans, 2016) stelt ook dat organisaties zelf verantwoordelijk zijn voor het voldoen aan de wettelijke verplichtingen.

Feitelijke bevindingen

In de onderstaande tabel wordt per gebouw antwoord gegeven op deelvraag twee: 'In welke mate wordt voldaan aan de wet- en regelgeving in de kantooromgeving van Fokker Aerostructures locatie Papendrecht?'.

Tabel 5.1 Overzicht geheel voldoen aan wet- en regelgeving, normen en richtlijnen

Gebouw/wet	32	33	34	35	37	38
Arbowet	NEE	NEE	NEE	NEE	NEE	NEE
Arbobesluit	JA	JA	JA	JA	JA	JA
Arboregeling	JA	JA	JA	JA	JA	JA
Bouwbesluit	JA	JA	NEE	NEE	JA	JA

Bij alle 'NEE' antwoorden betekend dit dat er niet geheel wordt voldaan aan de wet- en regelgeving, maar op veel onderwerpen wel. De technische installaties in alle zes gebouwen met een kantooromgeving voldoen aan het geldende Bouwbesluit op moment van de ingebruikname ervan, volgens de interviews met de Facility engineers. De gebouwen 34 en 35 voldoen op dit moment niet aan de eisen van het huidige Bouwbesluit 2012. Zo er is alleen luchtafzuiging in kantoorgebouw 34 en geen meetbare luchttoevoer. Dit wordt geëist in het Bouwbesluit 2012 om de minimale hoeveelheid luchtverversing in het gebouw te waarborgen. Tevens is de vluchtwegverlichting in de kantoorgebouwen 34 en 35 niet volgens de geldende normen, waarnaar wordt verwezen in het Bouwbesluit. De reden hiervan is dat er in deze gebouwen niet meer wordt geïnvesteerd vanwege dat de gebouwen worden afgestoten in 2018 na ingebruikname van het nieuwe hoofdkantoor.

In onderstaande tabel wordt weergegeven of de kantoorwerkplekken in de gebouwen voldoen aan de wet- en regelgeving.

Tabel 5.2 Overzicht geheel voldoen kantoorwerkplek

Element/Gebouw	32	33	34	35	37	38
Vierkante meters	X	X	X	X	X	X
Daglicht	X	X	X	X	X	X
Kunstlicht	X	X	X	X	X	X
Meubilair	X	X	X	X	X	X
Luchtverversing	X	X	X	X	X	X
Luchtvochtigheid	X	X	X	X	X	X
Koolstofdioxide (CO ₂)	X	X	X	X	X	X
Temperatuur	X	X	X	X	X	X

Er kan gesteld worden dat aan het Arbobesluit en de Arboregeling wordt voldaan. Ook wordt aan de Arbowet bijna volledig voldaan op één artikel na. Dit komt, omdat er in artikel acht van de Arbowet staat:

1. De werkgever zorgt ervoor dat de werknemers doeltreffend worden ingelicht over de te verrichten werkzaamheden en de daaraan verbonden risico's, alsmede over de maatregelen die erop gericht zijn deze risico's te voorkomen of te beperken. Tevens zorgt de werkgever ervoor dat de werknemers doeltreffend worden ingelicht over de wijze waarop de deskundige bijstand is georganiseerd.
2. De werkgever zorgt ervoor dat aan de werknemers doeltreffend en aan hun onderscheiden taken aangepast onderwijs wordt verstrekt met betrekking tot de arbeidsomstandigheden.

Kantoormedewerkers worden niet of minimaal ingelicht over de risico's van beeldschermwerk wat op de kantoorwerkplekken wordt verricht. Dit blijkt uit het interview met de Vitality Expert en de Safety coördinator. Ook is in de RI&E de constatering 'Medewerkers zijn (nog) niet geïnformeerd over de RI&E echter vaak wel op de hoogte van de risico's van hun werk.' te lezen bij de vraag 'Zijn de werknemers bij de Risico-inventarisatie betrokken en/of zijn zij van de resultaten op de hoogte gesteld?'. Tevens blijkt hieruit dat er voorafgaand aan het verrichten van werkzaamheden geen informatie wordt gegeven over hoe de kantoorwerkplek juist is in te stellen. Facilities heeft op het intranet, Airshare, een document staan, welke door middel van een figuur met afmetingen voorschrijft hoe de kantoorwerkplek ergonomisch in te stellen is. Indien er bij aanvang van beeldschermwerk niet wordt verwezen door de leidinggevende naar het document weet een kantoormedewerker niet waar dit kan worden gevonden. De voorlichting van Facilities over de juiste instelling van de kantoorwerkplek op het intranet bereikt meer kantoormedewerkers indien dit hardcopy op de mededelingenborden wordt gefaciliteerd. Er hoeft op die manier niet naar de informatie worden gezocht, zoals op het intranet moet.

Het is van groot belang dat alle kantoormedewerkers op de hoogte zijn van de risico's welke beeldschermwerk met zich meebrengen, zodat hier op kan worden ingespeeld. Er kan tevens op worden ingespeeld door de RI&E te actualiseren, te communiceren en op de naleving van in de RI&E genoemde maatregelen toe te zien. Facilities kan hierin meewerken door in samenspraak met de Safety coördinator een toolbox op te stellen, waarin risico's en maatregelen voor beeldschermwerk staan. Een toolbox is een korte bijeenkomst waarin risico's en maatregelen met medewerkers worden besproken. Deze toolbox kan worden herhaald en gebruikt bij het voorlichten van nieuwe medewerkers. Benodigde documenten voor een toolbox met betrekking tot beeldschermwerk zijn op internet beschikbaar (zie bijvoorbeeld www.aboma.nl).

5.1.2 Relatie niet voldoen aan wet- en regelgeving en klanttevredenheidsonderzoeken

In deze paragraaf worden de deelvragen drie en vier beantwoordt, te weten:

3. 'Wat zijn de resultaten van de klanttevredenheidsonderzoeken betreffende de kantooromgeving?';
4. 'Wat is de relatie tussen het niet voldoen aan de wet- en regelgeving en de resultaten van de klanttevredenheidsonderzoeken?'.

Alleereerst worden de resultaten van de klanttevredenheidsonderzoeken (KTO's) beschreven. Alleen de KTO resultaten van 2011 en 2014 en het Great Place 2 Work (GP2W) onderzoek van juni 2015 zijn geanalyseerd. Er is niet gekeken naar onderzoeksresultaten van ouder dan vijf jaar om de actualiteit van de resultaten te waarborgen en een zo goed mogelijk beeld te krijgen van de klantwaardering. De onderzoeksresultaten geven inzicht in de beoordelingen over de kantooromgeving van de kantoormedewerkers/ klanten van Facilities. Gedurende de uitvoering van dit onderzoek is er niet opnieuw een KTO verspreid, omdat de KTO's uit 2011 en 2014 en het GP2W redelijk recent zijn en een duidelijk beeld geven. Tevens werd dit niet gewenst door de opdrachtgevers vanwege het geplande KTO in de tweede helft van 2016. Vanaf 24 mei tot 20 juni 2016 wordt de GP2W survey voor de tweede keer uitgevoerd (Leeuw, 2016).

KTO 2011 en 2014

Om de services van Facilities te blijven verbeteren en de dienstverlening te professionaliseren heeft Facilities de mening (anoniem) van kantoormedewerkers over verschillende onderwerpen gevraagd.

Respondenten 2011 Kantoormedewerkers	Totaal aantal respondenten 2011	Respondenten 2014 Kantoormedewerkers	Totaal aantal respondenten 2014
264 (81,3%)	325 (100%)	252 (84%)	300 (100%)

In 2011 hebben 264 kantoormedewerkers meegewerkt aan het KTO en in 2014 hebben 252 kantoormedewerkers meegedaan aan het onderzoek (Facilities, 2015).

Totaal cijfer locatie Papendrecht 2011	Totaal cijfer locatie Papendrecht 2014
6,5	6,7

De 264 kantoormedewerkers gaven in 2011 de locatie Papendrecht een 6,5 en de 252 respondenten gaven de locatie Papendrecht in het KTO van 2014 het cijfer 6,7. De waardering voor de totale locatie is met 0,2 punt omhoog gegaan (Facilities, 2015). Het doel van het onderzoek is erachter te komen hoe de services van Facilities scoren en welke services verbeteringen behoeven.

Resultaten KTO 2011 en 2014

Onderstaand schema geeft de resultaten weer van de tien services welke door Facilities worden verstrekt en het cijfer wat daarvoor wordt gegeven door de klanten.

Service	Cijfer 2011	Cijfer 2014
1. Bedrijfsrestaurant	6,3	7,0
2. Cateringvoorzieningen	5,7	6,0
3. Vergaderruimtes	5,6	5,8
4. Dranken en versnaperingsvoorzieningen	6,2	6,4
5. Schoonmaakonderhoud	5,8	6,3
6. Afvalstoffenmanagement	6,5	6,8
7. Inrichting van de werkplek	5,8	5,6
8. Onderhoud gebouwen	5,6	5,3
9. Kantoorartikelen	7,2	7,6
10. Afdeling Facilities	7,1	7,2

De groene cijfers in bovenstaande tabel geven weer dat die services zijn gestegen in waardering, ten opzichte van 2011. Qua waardering zijn bijna alle services zijn in 2014 gestegen ten opzichte van 2011. Dit komt, omdat Facilities diverse aanpassingen heeft doorgevoerd welke voor de kantoormedewerkers duidelijk merk- en zichtbaar zijn. Denk aan gekleurde designlampen om de service 'Inrichting van de werkplek' te verbeteren. Er zijn treinzitjes gemaakt, waar kan worden overlegd, om een hogere effectiviteit creëren voor de kantoormedewerkers en om de service 'Vergaderruimtes' te verbeteren. Tevens zijn er meer gezonde keuzes in het bedrijfsrestaurant gefaciliteerd. Dit naar aanleiding van Facilities' ambitie en signalen en ideeën van kantoormedewerkers. Zes van de tien services scoren desondanks een waardering van minder dan een zesenhalf wat onder het strategische doel van facilities ligt: streven naar een 6,5 of hoger op het gebied van klanttevredenheid (Facilities, 2016). De score voor de service 'Inrichting van de werkplek' en 'Onderhoud gebouwen' staan rood weergegeven, omdat deze services als enige qua waardering omlaag zijn gegaan ten opzichte van 2011.

In het KTO van 2014, onder de kantoormedewerkers, scoren twaalf thema's welke onder bovengenoemde services vallen een onvoldoende. Hieronder staan de twaalf thema's opgesomd en tevens een aantal commentaren van kantoormedewerkers:

1. Prijsstelling van de producten in de bedrijfskantine;
2. Kwaliteit/smaak van de warme dranken;
3. Schoonmaak van de kantoorwerkplek;
4. Frequentie van schoonmaak van de werkplek;
5. Aantallen binnenbeplanting;
6. Uitstraling van de gebouwen;
 - *'Uitstraling gebouwen loopt echt tig jaar achter';*
7. Staat van onderhoud aan de gebouwen;
 - *'Kantoren zijn oud';*
8. Meubilair op de kantoorwerkplek;
 - *'Faciliteer normaal en degelijk meubilair';*
 - *'De inrichting is alweer bijna 15 jaar oud';*
9. Kwaliteit van de kantoorwerkplek;
 - *'clean desk policy veel strakker houden (rustiger bureau)';*
 - *'Doe meer aan innovatie. Nieuwe werken/Flexplekken/community of practise etc.. VERLAAT HET VERLEDEN EN OMARM DE TOEKOMST!'*
10. Ergonomie van de kantoorwerkplek;
 - *'In hoogte verstelbare werkplekken zou enorm fijn zijn. Sta-werkplekken zie ik ook eigenlijk niet, maar zou dit zelf wel graag willen';*
11. Klimaat van de kantoorwerkplek;
 - *'Betere klimaat/temperatuur beheersing ('s morgens 18C - 's middags 24C)';*
 - *'Werkbaar en behaaglijk klimaat i.p.v. sauna-situaties in de zomer en Winter Efteling daarbuiten'.*
 - *'Ventilatie is gebrekkig';*
12. Beschikbaarheid van vergaderruimten.
 - *'Een aantal vergaderzalen halveren voor meetings tot 6 mensen; Hoge tafels en stoelen voor kort, to the point overleg met een handje vol mensen';*
 - *'Beschikbaarheid van vergaderzalen is een probleem. De treincoupés werken goed!'*

De service 'Staat aan onderhoud van de gebouwen' scoort laag. Het thema wat onder de service 'Staat van onderhoud aan de gebouwen' valt, namelijk 'uitstraling van de gebouwen' scoort het allerlaagste met een cijfer 4. Dit komt mede vanwege de uitstraling van die gebouwen. De gebouwen zijn veelal oud te noemen.

De gebouwen 32 en 33 zijn eind jaren negentig verbouwd om kantoorwerkplekken in te kunnen vestigen. De gebouwen 34 en 35 zijn eind jaren zestig gebouwd en in de jaren tachtig gerenoveerd.

De thema's 'Meubilair op de kantoorwerkplek', 'Kwaliteit van de kantoorwerkplek' en 'Ergonomie van de kantoorwerkplek' vallen onder de vraag: 'In welke mate bent u tevreden over uw kantoorwerkplek?'. 239 kantoormedewerkers hebben geantwoord op de bovenstaande drie thema's. Het thema 'Kwaliteit van de kantoorwerkplek' scoort een 5,3. De overige thema's scoren tussen een 4 en een 5,3. Gemiddeld zijn 105 respondenten, circa 44 procent, (zeer) ontevreden over deze drie onderwerpen. Dit is bijna de helft van het aantal respondenten. De reden waarom de kantoormedewerkers ontevreden zijn over het meubilair, de kwaliteit en de ergonomie van de kantoorwerkplek is door Facilities nog niet specifiek in kaart gebracht. Wel kan worden gesteld dat alle kantoorwerkplekken tijdens de interne steekproef en observatie beschikten over een in hoogte verstelbaar bureau, maar door tekort aan voorlichting is dit niet altijd juist ingesteld.

Ook het thema 'Klimaat van de kantoorwerkplek' scoort onvoldoende. 239 kantoormedewerkers hebben geantwoord op het onderwerp Binnenklimaat welke valt onder de vraag: 'In welke mate bent u tevreden over uw kantoorwerkplek?'. Zestig kantoormedewerkers antwoorden daarop met Zeer ontevreden en negenenzestig met Ontevreden. In totaal zijn 129 kantoormedewerkers, circa 54 procent, (helemaal) niet tevreden met het binnenklimaat. Dit is meer dan de helft van het aantal respondenten. Dit komt mogelijk voort uit de perceptie welke de kantoormedewerkers van hun kantooromgeving hebben en het imago wat daaraan vast zit. Kantoormedewerkers hebben last van het klimaat. Hierbij zijn de temperatuurwisselingen, het gebrek aan frisse lucht, tocht, lawaai en stof van invloed. Deze gevolgen hebben invloed op de productiviteit en het ziekteverzuim van kantoormedewerkers (Diejen, 2016). In de Arbowet zelf zijn geen eisen gesteld ten aanzien van het thermisch binnenklimaat op de kantoorwerkplek. De Arbowet biedt wél een algemeen kader dat moet stimuleren tot optimalisering van onder andere ook het thermisch binnenklimaat. In artikel 3, lid 1 van de Arbowet wordt gesteld dat de werkgever er in het algemeen (dus ook als het om het binnenklimaat gaat) ernaar moet streven de arbeidsomstandigheden zo goed mogelijk te maken.

Great Place 2 Work onderzoek 2015

In juni 2015 hebben alle kantoormedewerkers de mogelijkheid gekregen om de Great Place 2 Work (GP2W) survey in te vullen. Dit onderzoek is uitgevoerd door ArboNed in opdracht van Fokker Technologies.

Respondenten 2015 kantoormedewerkers
340 (85%)

Het GP2W onderzoek is een 'nulmeting' om inzicht te krijgen hoe de medewerkers het ervaren om voor Fokker Aerostructures te werken. Fokker Technologies wil naar het einddoel, een GP2W, maar dat kost tijd. Het onderzoek is de start van een reis die wordt gepland vanaf 2015 tot en met 2019 (Airshare, 2015).

Resultaten GP2W onderzoek 2015

Onderstaande resultaten zijn scores met betrekking op het werk. De scores zijn niet direct van toepassing op de kantoorinrichting, maar indirect speelt de kantooromgeving- en inrichting mee aan thema's als tevredenheid en effectiviteit.

Scores op de thema's	
1. Betrokkenheid	7,8
2. Bevlogenheid	7,3
3. Tevredenheid	7,7
4. Klantgerichtheid	7,5
5. Effectiviteit	6,6
6. Validiteit	7,4

Fokker heeft ArboNed opdracht gegeven een onderzoek uit te voeren naar het binnenklimaat van twee kantoorruimten in gebouw 32. Aanleiding hiervoor is het resultaat van het Great Place To Work (GP2W) onderzoek. Er zijn in april 2016 gedurende zeven dagen metingen uitgevoerd. In bijlage XIV staat de fotorapportage van het binnenklimaat onderzoek uitgevoerd door ArboNed. Tevens staan de minimale grenswaarden aangegeven waaraan moet worden voldaan.

Uit het onderzoek is gebleken dat de gemeten temperatuur aan de hoge kant is geweest. Tevens is tocht in de wintermaanden aannemelijk, vanwege de isolatie en de geleiding van het wandmateriaal. De filters in de airco's in de werkruimten worden niet periodiek schoongemaakt. Airco units in de plafonds nemen lokaal lucht op vanuit de kantoorruimten, koelen deze door middel van koelunits op het dak en blazen de gekoelde lucht vervolgens weer lokaal de kantoorruimten in. Ventilatiesystemen kunnen een broedplaats voor schimmels en bacteriën zijn. De vloerbedekking blijkt vuil te zijn. Tapijt kan tot acht keer zijn gewicht in vuil, pesticiden en andere giftige stoffen dragen. Deze worden voornamelijk verspreid via schoenen. Wanneer deze stoffen opdrogen worden het onzichtbare, verontreinigde deeltjes die vervolgens weer in de lucht terecht komen (Over het nieuwe werken, 2016). De kunstverlichting is in de kantoorruimte 32.108 minder dan 500 lux en dus onvoldoende volgens de norm, vermeld in het Bouwbesluit 2012.

Wat betreft stof wordt dit door de kantoormedewerkers, van de kantoorwerkplekken welke zijn onderzocht, geweten aan te geringe beschikbare tijd voor het schoonmaakbedrijf om de kantoorwerkplekken acceptabel stofvrij te maken. Mede van invloed is echter dat de clean desk policy niet door alle kantoormedewerkers consequent wordt nageleefd en hierop geen sancties worden gelegd. De kantoormedewerkers hebben eigen verantwoordelijkheid en moeten gemotiveerd en gestimuleerd worden om de clean desk policy goed uit te voeren, daarmee wordt het voor het schoonmaakbedrijf meer haalbaar om aan de taakstelling te voldoen.

Waarom clean desk policy?

Op een opgeruimde en goed georganiseerde werkplek is het aangenerender werken dan op een rommelige werkplek. Een clean desk werkplek is eenvoudig schoon te maken, dit in tegenstelling tot een rommelige werkplek (Boersma & Lindeman, 2016). Er bestaan verschillende strategieën voor gedragsverandering. In grote lijnen (Jong & Niesten, 2004):

- Argumenten gebruiken;
- Belonen en bestraffen;
- Op het gevoel werken;
- Boeiende perspectieven schetsen;
- Waarden en normen voorhouden.

Er wordt veel tijd doorgebracht op bureaustoelen, maar deze krijgen minimale aandacht tijdens de schoonmaak. De bureaustoelen zien er na schoonmaak niet alleen representatiever uit, maar de levensduur van de stoel wordt ook verlengd. Bovendien is het voor medewerkers gezonder, aangezien tijdens het reinigen micro-organismen worden gedood. Een voorbeeld van een bedrijf welke hierin is gespecialiseerd is De Giessen (www.giessen.nl).

In het door ArboNed opgestelde rapport staat dat samengevat de metingen geen waarden op hebben geleverd die de klachten bij de kantoormedewerkers kunnen verklaren. Kortom de werksituatie is niet zo dat deze onwerkbaar, maar zeker wel voor verbetering vatbaar is.

Om antwoord te geven op deelvraag vier blijkt uit bovenstaande dat door het niet voldoen aan de wet- en regelgeving er bij de kantoormedewerkers klachten over de kantooromgeving zijn. Concreet heeft dit te maken met de onvoldoende voorlichting aan kantoormedewerkers, verouderde gebouwen, onvoldoende onderhoud aan bestaande installaties, mogelijk te weinig beschikbare tijd voor het schoonmaakbedrijf en onvoldoende discipline bij sommige kantoormedewerkers. Er kan geconcludeerd worden, na beantwoording van de deelvragen twee, drie en vier dat het niet geheel voldoen aan de wet- en regelgeving geen positieve gevolgen oplevert. De kantoormedewerkers hebben namelijk geen voorlichting en onderricht gekregen over de risico's van beeldschermwerk en hoe deze te beperken zijn.

5.2 Gewenste situatie

Facilities wil minimaal voldoen aan de geldende wet- en regelgeving met betrekking tot de kantooromgeving. Daarnaast heeft Facilities ook ambities. In deze paragraaf wordt deelvraag vijf 'Wat is de ambitie van Facilities op het gebied van kantoorinrichting?' beantwoord. De ambitie met betrekking tot de kantoorinrichting staat onderstaand beschreven.

5.2.1 Ambitie kantoorinrichting

Om te achterhalen hoe Facilities haar toekomst het liefst ziet, is een brainstormsessie georganiseerd. Na de brainstormsessie is duidelijk geworden dat de Projectmanager, Locatiemanager Facilities Hoogeveen en de Facilitair Coördinator Papendrecht, de onderstaande ambitie op het gebied van de kantoorinrichting hebben:

'Facilities wil dynamisch werken stimuleren met als gevolg de klantverwachting te overstijgen en een gezonde levensstijl te faciliteren'

Bovenstaande ambitie is geformuleerd naar aanleiding van de inbreng van de managers van Facilities. De managers willen de klantverwachting overstijgen, willen kantoormedewerkers stimuleren gezonder te leven en willen met betrekking tot de kantoorinrichting dynamisch werken invoeren, omdat dit laatste zorgt voor de beide andere onderwerpen.

Toelichting op ambitie

Doordat de Director Facilities en de vier overige medewerkers van Facilities, locatie Papendrecht niet aanwezig waren bij de brainstormsessie is de bovenstaande ambitie niet definitief. Er is een interne brainstormsessie vereist met de Director Facilities en de medewerkers van Facilities, voor vaststelling van de ambitie. Het is een vereiste dat de Director Facilities in ieder geval brainstormt met de Projectmanager, Locatiemanager Hoogeveen en de Facilitair Coördinator om de definitieve ambitie te vormen. Deze functies bekleden het management van Facilities en hebben hierover de meeste kennis in huis.

De ambitie hoeft niet SMART (Specifiek, Meetbaar, Acceptabel, Realistisch en Tijdsgebonden) te worden geformuleerd. De invulling van de ambitie moet jaarlijks of wanneer nodig, bijgesteld worden. Het is een flexibele ambitie welke actueel moet worden gehouden. Dit moet, omdat vooraf niet is vast te stellen hoe de situatie van Facilities over bijvoorbeeld één jaar is. De tijd staat niet stil en er kunnen op dat moment nieuwe ontwikkelingen zijn die meer aansluiten op de ambitie van Facilities, of er zijn bijvoorbeeld minder financiële middelen beschikbaar om de ambitie te kunnen behalen. Een opmerking uit het KTO van 2014 luidt: 'Het management moet af van het kostendenken en meer richten op de kwaliteit voor mensen.' De Director Facilities bevindt zich in een spagaat. Wordt gekozen voor het optimaal bedienen van de klant, dan leidt dat tot een maatwerkproduct voor een hoge prijs. En niet tot een standaardproduct voor de laagste prijs, zoals de directie eist. Wordt voldaan aan de eisen van de directie, dan wordt niet voldaan aan de eisen van de klant (Jong & Niesten, 2004).

Om de ambitie visueel te maken is onderstaand een voorbeeld gegeven van waar Facilities naar toe streeft qua kantoorwerkplek(inrichting). De beste, rechtse foto laat namelijk dynamisch werken zien. Kantoormedewerkers hebben daarbij de mogelijkheid te bewegen of beeldschermwerk staand uit te voeren.



Slecht!

Beter!

Best!

De foto links (huidige situatie) is een foto van een kantoorwerkplek zoals nu in gebouw 33 vindbaar is. Dit is slecht bestempeld, omdat de clean desk policy niet is nageleefd en de inrichting niet uitnodigt om dit na te leven.

De middelste foto (huidige situatie, maar beter) is van een kantoorwerkplek van Facilities. De werkplek kan dus optimaal op deze persoon en zijn taken worden afgestemd. Het is een persoonlijke ergonomische werkomgeving. Het bureau, de bureaustoel, monitorhoogte en diepte, documenthouder, het compacte toetsenbord en het type muis kunnen persoonsgericht worden ingevuld (Boersma& Lindeman, 2016).

Op de foto rechts (ambitie Facilities) is een indeling gemaakt door Markant Office voor het nieuwe hoofdkantoor van Fokker. Op het voorstel van Markant Office zijn zit-sta bureaus zichtbaar, net als ergodeskbikes en zogenoemde 'treinzitjes'. Hier betreft het dynamisch werken. Bij een vaste werkplek wordt de werkplek steeds door dezelfde medewerker gebruikt.

De bedoeling van de ambitie is dat de klant tevreden wordt gesteld door, in sommige gevallen, meer te doen als wat de klant verwacht op het gebied van de kantoorinrichting. De ambitie vereist de volgende kernpunten:

- Proactieve medewerkers;
- Optimalisatie van de huidige kantoorinrichting;
- Klantbeleving bevorderen;
- Inspiratie geven voor een gezonde levensstijl.

Bovenstaande kernpunten kunnen ter verduidelijking door Facilities worden gespecificeerd, nadat intern overleg heeft plaatsgevonden.

6. Conclusie

Dit hoofdstuk beschrijft de conclusies welke na uitvoering van het onderzoek kunnen worden getrokken. Door het onderzoek is inzicht verkregen in de verouderde huidige situatie, de verbeterde huidige situatie met betrekking tot de kantooromgeving en de gewenste situatie (ambitie) van Facilities op het gebied van kantoorinrichting. Onderstaand staan de conclusies welke kunnen worden getrokken na beantwoording van de zes opgestelde deelvragen.

6.1 Wet- en regelgeving en normen en richtlijnen

- Het naleven van de Arbowet, het Arbobesluit, de Arboregeling en het Bouwbesluit (wetgeving) is verplicht;
 - Normen en richtlijnen zijn niet verplicht, tenzij zij zijn opgenomen in de wet;
- Er staan 25 artikelen in de wetgeving die gelden voor een kantooromgeving;
- In sommige wetsartikelen staan onduidelijke begrippen, welke niet zijn gespecificeerd, wat zorgt voor onduidelijkheid bij de werkgever. Voorbeelden van onduidelijke begrippen zijn: comfortabel, doeltreffend, ergonomische beginselen, hinderlijk en voldoende;
- Wet- en regelgeving zijn, ten opzichte van (technologische) ontwikkelingen, achterhaald volgens verschillende externe experts;
 - Dit komt, doordat de wet- en regelgeving, kaders, regels, voorschriften en eisen opstelt die door trage besluitvorming bij de overheid (ver) achterloopt op ontwikkelingen.

6.1.1 Mate van voldoen aan wet- en regelgeving

- Artikel acht uit de Arbowet 'Voorlichting en onderricht' wordt niet optimaal uitgedragen. De kantoormedewerkers worden onvoldoende geïnformeerd over risico's met betrekking tot de werkzaamheden. Het gevolg van het niet optimaal uitdragen van artikel acht uit zich in gezondheidsklachten, zoals bijvoorbeeld een verkeerde zithouding, minder productiviteit en minder efficiënt werken, wat van invloed is op het ziekteverzuim en de resultaten van klanttevredenheidsonderzoeken.
- De gebouwen 32, 33, 34, 35, 37 en 38 voldeden in het jaar dat zij zijn gebouwd aan het toen geldende Bouwbesluit.
- Inmiddels voldoen de gebouwen 34 en 35 niet meer volledig, mede vanwege de luchtbehandeling, omdat onduidelijk is in welke hoeveelheid er luchttoevoer is en dus is de luchtverversing niet meetbaar. Het is niet geëist dat de gebouwen volledig voldoen aan Bouwbesluit 2012, maar wel gewenst vanuit Facilities. Renovatie van de gebouwen 34 en 35 kost circa achthonderd euro per vierkante meter. Fokker speelt hierop in door een nieuw hoofdkantoor te laten bouwen. Na intrek in het nieuwe hoofdkantoor worden de huidige kantoorgebouwen, 34 en 35, afgestoten.

Tabel 6.1 Overzicht geheel voldoen (per gebouw en over het algemeen genomen) aan wet- en regelgeving, normen en richtlijnen op een kantoorwerkplek.

Gebouw/wet	32	33	34	35	37	38
Arbowet	NEE	NEE	NEE	NEE	NEE	NEE
Arbobesluit	JA	JA	JA	JA	JA	JA
Arboregeling	JA	JA	JA	JA	JA	JA
Bouwbesluit	JA	JA	NEE	NEE	JA	JA

Tabel 6.2 Overzicht geheel voldoen kantoorwerkplek

Element/Gebouw	32	33	34	35	37	38
Vierkante meters	X	X	X	X	X	X
Daglicht	X	X	X	X	X	X
Kunstlicht	X	X	X	X	X	X
Meubilair	X	X	X	X	X	X
Luchtverversing	X	X	X	X	X	X
Luchtvochtigheid	X	X	X	X	X	X
Koolstofdioxide (CO2)	X	X	X	X	X	X
Temperatuur	X	X	X	X	X	X

- Normen en richtlijnen zijn vaak achterhaald volgens verschillende externe experts. Dit komt, doordat de normen en richtlijnen pas ontwikkeld worden, nadat de technologie al ontwikkeld is. Wat het Nederlandse Normalisatie Instituut wel probeert is de verversingsfrequentie te verkorten.
- In het door ArboNed opgestelde binnenklimaat onderzoeksrapport staat dat samengevat de metingen geen waarden hebben opgeleverd die de klachten bij de kantoormedewerkers kunnen verklaren. Kortom de werksituatie is niet zo dat deze onwerkbaar, maar zeker wel voor verbetering vatbaar is.

Klanttevredenheidsresultaten

- Zes van de tien services scoorden in 2014 lager dan 6,5 waarmee niet wordt voldaan aan de strategische doelstelling van Facilities. De strategische doelstelling stelt: 'Streven naar een 6,5 of hoger op het gebied van klanttevredenheid.' Dit doel wordt wel behaald als er naar het totale cijfer voor Facilities wordt gekeken, namelijk een 6,7.
- Uit opmerkingen van de kantoormedewerkers blijkt dat zij de kwaliteit, ergonomie en het meubilair niet voldoende waarderen. Tevens zijn zij van mening dat het onderhoud aan de gebouwen niet voldoende is.
- De relatie tussen het niet voldoen aan artikel acht in de Arbowet en de resultaten uit het klanttevredenheidsonderzoek is dat er door onwetendheid thema's als werkplekinrichting een onvoldoende waardering krijgen, onterecht, want de kantoorwerkplekken voldoen aan de wet- en regelgeving.

6.2 Ambitie kantoorinrichting

- Facilities heeft op het gebied van kantoorinrichting in de kantooromgeving van de gebouwen 32, 33, 34, 35, 37 en 38 diverse optimalisaties doorgevoerd.
- Uit de brainstormsessie blijkt dat de ambitie op het gebied van kantoorinrichting als volgt kan worden omschreven: 'Facilities wil dynamisch werken stimuleren met als gevolg de klantverwachting te overstijgen en een gezonde levensstijl te faciliteren' voor duurzame inzetbaarheid van kantoormedewerkers.
- De hogere investeringskosten voor een aantrekkelijke inrichting worden voldoende gecompenseerd door besparingen op werkplekken, ruimte en vitalere/ fittere kantoormedewerkers.

7. Aanbevelingen

Dit hoofdstuk geeft aanbevelingen aan Facilities na uitvoering van het onderzoek. Voor de kantoorhuisvesting en kantoorinrichting van de gebouwen 34 en 35 worden geen aanbevelingen gedaan, omdat hier niet meer in geïnvesteerd wordt vanwege het afstoten ervan bij ingebruikname van het nieuwe hoofdkantoor.

A. Onderstaande aanbevelingen leiden tot het minimaal voldoen aan de wet- en regelgeving geldend voor een kantooromgeving en kantoorwerkplekken, hiervoor geldt de aanbeveling er direct mee te starten:

1. Voer onderzoek uit naar de risico's van beeldschermwerk voor kantoormedewerkers en neem de resultaten op in de RI&E van Fokker Aerostructures.
2. Organiseer periodieke meetings ('toolboxen') op het gebied van 'Voorlichting en onderricht' om te voldoen aan artikel acht in de Arbowet. Alle kantoormedewerkers moeten tijdens de meeting voorlichting krijgen over de risico's van beeldschermwerk.
3. Biedt alle kantoormedewerkers zo snel mogelijk een flyer aan (in bijlage XVII staan twee voorbeelden van flyers), bijvoorbeeld op het mededelingenbord, met informatie over hoe de kantoorwerkplek juist is in te stellen én maak dit eenvoudig vindbaar op het intranet.
4. Optimaliseer het onderhoud aan bestaande installaties.

B. Onderstaande aanbevelingen leiden tot het streven te voldoen aan de normen en richtlijnen, hiervoor geldt de aanbeveling er direct mee te starten:

1. Schaf de nieuwste (digitale) versies van de normen en richtlijnen aan met betrekking tot aspecten in een kantooromgeving.
2. Inventariseer en maak een meerjarenplan met taken die leiden tot het blijven voldoen aan de normen en richtlijnen binnen de kantooromgeving (overweeg abonnement bij NEN te nemen op betreffende normen, zodat altijd de meest up to date versie beschikbaar is).
3. Controleer periodiek de mate van voldoening aan de normen en richtlijnen.
4. Voer nader binnenklimaat onderzoek uit (in samenwerking met experts) ter bevordering van het binnenklimaat in de huidige kantooromgeving.

C. Onderstaande aanbevelingen leiden tot het streven te voldoen aan de ambitie van Facilities met betrekking tot de kantoorinrichting, hiervoor geldt dat deze op termijn kunnen worden ingevuld:

1. Stel de ambitie met betrekking tot de kantoorinrichting definitief vast.
2. Voer een vervolgonderzoek uit naar hoe er voor de kantoormedewerker een bij het werk passende keuze kan worden geboden van werk- en ontmoetingsplekken (dynamisch werken).
3. Betrek kantoormedewerkers bij verandering. Dit om draagvlak te creëren, onduidelijkheid te voorkomen en de productiviteit van de kantoormedewerkers te verhogen.
4. Haal een beperkt deel van de huidige kantoorwerkplekken in gebouw 32 weg en implementeer hier dynamisch werken voor alle kantoormedewerkers. Op die manier wordt met een klein budget een grote beleving en grotere klantwaardering gewaarborgd.
5. Instrueer de kantoormedewerkers over het juist gebruik maken van de huidige regelmogelijkheden met betrekking tot het binnenklimaat. Zorg tevens voor een goed binnenklimaat in het nieuwe hoofdkantoor voor de grootste groep kantoormedewerkers (onder andere door periodiek onderhoud uit te laten voeren door een deskundige partij).
6. Zorg voor ongeveer 500 lux kunstverlichting op de kantoorwerkplekken in de gebouwen 32, 33, 37 en 38 in verband met het resulteren van een hogere productiviteit. Tref maatregelen bij minder dan 500 lux, zoals in de kantoortuin 32.108. Implementeer waar mogelijk automatische LED verlichting,

bijvoorbeeld automatisch dimmend, afhankelijk van hoeveelheid daglicht, en uitschakelend bij langere afwezigheid.

7. Pas de vraagstelling in het klanttevredenheidsonderzoek van 2016 aan, zodat er inzicht komt in wat de kantoormedewerkers willen op het gebied van kantoorinrichting.
8. Blijf periodiek stimuleren, toezien en controleren op de naleving van de clean desk policy in verband met schoonmaakwerkzaamheden.
9. Plan van Aanpak met betrekking tot ergonomie, ontwikkeld door de Director Facilities, implementeren.
10. Per afdeling of kantoortuin een aantal (gescheiden) afvalbakken faciliteren en alle individuele afvalbakken van de kantoormedewerkersewghalen ter bevordering van dynamisch werken en schoonmaakkosten.

Na invoering van de aanbevelingen uit dit adviesrapport kan bepaald worden in hoeverre de verschillende belangen van de stakeholders zijn behartigd.

8. Implementatievoorstel

Dit hoofdstuk geeft een beknopt implementatievoorstel weer. Hierin worden de personele, financiële, organisatorische en juridische aspecten van de aanbeveling voor de ambitie beschreven. Tevens is een voorstel voor de planning opgenomen. Voor de aanbevelingen die in hoofdstuk zeven onder A en B worden genoemd, geldt dat Facilities deze direct zou moeten invoeren, om de nadelige gevolgen voor de kantoormedewerkers, te beperken. Om de in hoofdstuk zeven onder C genoemde aanbevelingen (met betrekking tot het dynamisch werken) te implementeren, moet Facilities rekening houden met:

Personele aspecten

- Draagvlak creëren vanuit de directie van Fokker.
- Draagvlak creëren bij kantoormedewerkers.



Financiële aspecten

- Een kosten en baten analyse opstellen vanuit de huidige nulmeting.
- Voldoende beschikbaar budget verkrijgen vanuit de directie van Fokker.
- Binnen het beschikbaar gestelde budget de gewenste veranderingen uitvoeren.
- Tijdens de invoering van de gewenste veranderingen periodiek budgetcontroles uitvoeren.

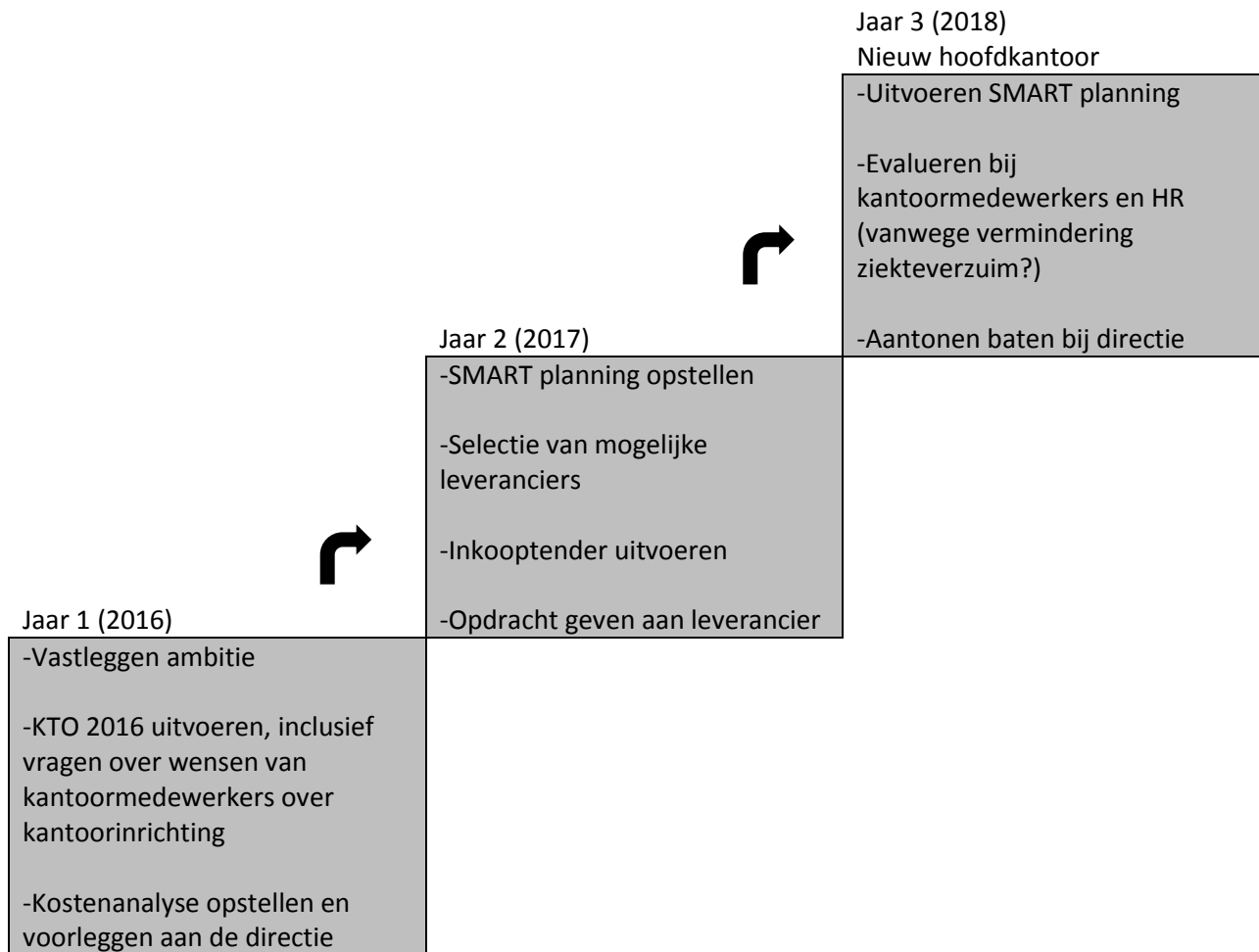
Organisatorische aspecten

- Een SMART planning maken.
- Tijdig informeren van kantoormedewerkers over de planning van de op komst zijnde veranderingen.
- De kantoormedewerkers kennisgeven van de voorgenomen investering voor hun arbeidsomstandigheden.
- De veranderingen uitvoeren conform de SMART planning.
- De kantoormedewerkers tevoren en daarna periodiek instrueren over het gebruik van de verandering(en).
- Evalueren of met aangebrachte veranderingen de gewenste doelen zijn of worden bereikt.

Juridische aspect

- De aanbevelingen met betrekking tot de ambitie van Facilities overstijgen de wet. Hierdoor is met betrekking tot het juridische aspect geen actie vereist.

Strategische planning 'Invoering dynamisch werken'



Baten

De baten hebben betrekking op alle positieve effecten. Indien er wordt voldaan aan de ambitie met betrekking tot de kantoorinrichting van Facilities kunnen onder andere de onderstaande baten voorkomen bij verandering:

- Hogere (visuele) waardering van de gebouwen en kantoorwerkplekken vanwege de moderne uitstraling van het meubilair, de kwaliteit en de ergonomie;
- Positief imago van Facilities vanwege optimalisering en professionaliteit;
- Grotere motivatie van kantoormedewerkers;
Hogere productiviteit van kantoormedewerkers (door dynamisch werken bewegen kantoormedewerkers meer en worden zij productiever). 'Werknemers zijn achttien % productiever als zij mentaal en fysiek gezond zijn en werk doen dat hen plezier geeft.' (ArboNed, 2016);
- Lager ziekteverzuim door vitalere kantoormedewerkers door gezondere kantooromgeving (kantoorwerkplek en voeding);
- Een positief resultaat van de onderneming (hogere omzet) door hogere productiviteit en lager ziekteverzuim.

9. Nawoord

Dit hoofdstuk bevat een kritische reflectie waar belemmeringen en verbeterpunten worden genoemd, welke het onderzoek hadden kunnen versterken.

Uit dit onderzoek blijkt dat het moeilijk vindbaar is te achterhalen welke wet- en regelgeving er van toepassing is op een kantooromgeving. Hiervoor moest de gehele wet- en regelgeving worden gelezen om tot de conclusie te komen welke wetsartikelen er gelden. Er mist mijns inziens een filterselectie bij de Arbowet, het Arbobesluit en de Arboregeling, waardoor je de informatie te zien krijgt die van toepassing is. Deze zoekfunctie heeft het Bouwbesluit namelijk wel. Gedurende de onderzoeksuitvoering bleek dat de wet- en regelgeving lastig te interpreteren is vanwege het feit dat onduidelijke begrippen niet zijn gedefinieerd in de wetsartikelen. Door literatuuronderzoek is de onduidelijkheid weggenomen en is nieuwe kennis gecreëerd.

Tevens is de inhoud van (sommige) geldende normen en richtlijnen voor een kantooromgeving pas na lang onderzoek op internet achterhaald. Het NEN (Nederlandse Normalisatie Instituut) geeft geen vrij inzichtelijke (gratis) normen en richtlijnen met betrekking tot een kantooromgeving. Was dit wel het geval, lijkt mij dat meer organisaties zich aan normen en richtlijnen gaan houden, ook al zijn deze niet verplicht, maar vaak wel gewenst vanuit medewerkers.

Tevens bleek dat vierhonderd kantoorwerkplekken een te grote hoeveelheid zijn om te meten aan de wet- en regelgeving. Vandaar dat is gekozen om totaal honderd kantoorwerkplekken te onderzoeken. Een grote uitdaging lag in het opstellen van een ambitie met betrekking tot de kantoorinrichting. Immers was hier nog geen informatie over beschikbaar binnen Facilities. Een volgende keer zou ik de interne steekproef en observatie anders aanpakken, vanwege het feit dat dan meer gedetailleerd onderzocht kan worden, vanwege de kleine onderzoekspopulatie.

De aanpak van het onderzoek is vooraf uitgedacht en er is een duidelijk proces gevolgd. Ik heb veel geleerd van het uitvoeren en verwerken van het kwalitatief en kwantitatief onderzoek. Daarnaast heb ik geleerd om niet bang te zijn voor onbekend terrein, hiervan leer je juist het meest. Alle onderzoeksmethoden hebben bijgedragen aan het eindresultaat. Het schrijven van deze scriptie heb ik als erg interessant en leerzaam ervaren. Ik ben trots op het resultaat en blij dat ik deze periode kan afronden.

Diana van Tilborg

Papendrecht, 7 juni 2016

Bibliografie

- Agterberg, H., De Heer, P., Verkerke, R., & Ketel, M. (2008, februari 1). *Inrichting kantoorwerkplek*. Opgeroepen op februari 18, 2016, van Arbokennisnet: http://www.arbokennisnet.nl/images/dynamic/dossiers/werkplekinrichting/d_werkplekinrichting_kantoorwerkplek.pdf
- Airshare. (2015, oktober 13). *Ons bedrijf*. Opgeroepen op februari 10, 2016, van Airshare: <http://airshare/content/17>
- Airshare. (2015, juli 15). *Resultaten GP2W medewerker onderzoek beschikbaar*. Opgeroepen op april 5, 2016, van Airshare: <http://airshare/content/21200>
- Arbeidsomstandighedenbesluit. (2016, januari 1). *Arbeidsomstandighedenbesluit*. Opgeroepen op februari 19, 2016, van Overheid: <http://wetten.overheid.nl/BWBR0008498/2016-04-20>
- Arbeidsomstandighedenregeling. (2016, januari 1). *Arbeidsomstandighedenregeling*. Opgeroepen op februari 19, 2016, van Overheid: <http://wetten.overheid.nl/BWBR0008587/2016-04-01>
- Arbeidsomstandighedenwet. (2016, januari 1). *Arbeidsomstandighedenwet*. Opgeroepen op februari 19, 2016, van Overheid: <http://wetten.overheid.nl/BWBR0010346/2016-01-01>
- Arbo Risk Management. (2016, januari 1). *RI&E*. Opgeroepen op februari 19, 2016, van Arboriskmanagement: http://www.arboriskmanagement.nl/expertise/veiligheid/ri_en_e
- Arbo Unie. (2016, januari 1). *Ergonomie*. Opgeroepen op mei 20, 2016, van Arbo Unie: <https://www.arbounie.nl/veilig-aan-de-slag/Ergonomie>
- ArboNed. (2016, januari 1). *ArboNed*. Opgeroepen op maart 30, 2016, van ArboNed: <https://www.arboned.nl/>
- Arboportaal. (2016, januari 1). *Risico-Inventarisatie & -Evaluatie*. Opgeroepen op mei 20, 2016, van Arboportaal: <http://www.arboportaal.nl/onderwerpen/risico-inventarisatie---evaluatie>
- Baarda, B. (2014). *Dit is onderzoek!* Groningen/Houten: Noordhoff Uitgevers.
- Baarda, B. (2014). *Dit is onderzoek!* Groningen/Houten: Noordhoff Uitgevers.
- Baarda, D. D., De Goede, D. M., & Teunissen, D. J. (2005). *Basisboek Kwalitatief Onderzoek*. Groningen/Houten: Wolters-Noordhoff bv.
- Bentvelsen, Y. (2016, januari 1). *Ambitieuus*. Opgeroepen op maart 10, 2016, van Carrieretijger: <http://www.carrieretijger.nl/functioneren/professionele-eigenschappen/ambitieuus>
- Boersma, D. J., & Lindeman, F. (2016). *De Ergonomiegids*. Surhuisterveen: Health2Work.
- Bouwbesluit. (2012, januari 1). <http://www.bouwbesluitonline.nl/>. Opgeroepen op februari 19, 2016, van BRISbouwbesluit online: <http://www.bouwbesluitonline.nl/>
- Carrieretijger. (2016, januari 1). *Doelen stellen*. Opgeroepen op februari 10, 2016, van Carrieretijger: <http://www.carrieretijger.nl/functioneren/professionele-eigenschappen/ambitieuus>
- Center for people and buildings. (2003). *Motivatatie, werk en omgeving*. Delft: Center for people and buildings.
- Cleeren, C. (2016, mei 9). FM speelt belangrijke rol bij realiseren gezonde werkomgeving.
- Creatief denken. (2016, januari 1). *Brainstormen*. Opgeroepen op mei 20, 2016, van Creatief denken: <http://www.creatiefdenken.com/brainstormen-betekenis.php>
- De Innovator. (2016, januari 1). *Brainstormtechnieken*. Opgeroepen op mei 29, 2016, van De Innovator: <http://www.de-innovator.nl/innovatie/brainstormtechnieken/>
- Diejen, W. v. (2016, januari 22). *Het belang van een goed binnenklimaat*. Opgeroepen op 19 februari, 2016, van FMM: <https://www.fmm.nl/topics/facilitaire-dienstverlening-gebouwbeheer/nieuws/het-belang-van-een-goed-binnenklimaat>
- Drion, B., & Sprang, v. E. (2012). *Basisboek Facility Management*. Groningen/Houten: Noordhoff Uitgevers bv.
- Duffy, Bleeker, A., & Prodgers. (2010, januari 1). *What is FM*. Opgeroepen op april 19, 2016, van EuroFM: <http://www.eurofm.org/index.php/what-is-fm?showall=1&limitstart=>

- Encyclo. (2016, januari 1). *Ontwikkeling*. Opgeroepen op mei 13, 2016, van Encyclo: <http://www.encyclo.nl/begrip/ontwikkeling>
- Ensie. (2011, januari 3). *Visie*. Opgeroepen op februari 10, 2016, van Ensie: <https://www.ensie.nl/redactie-ensie/visie>
- Euronorm. (2016, januari 1). *NEN 1824 oppervlakte werkplekken etc.* Opgeroepen op april 26, 2016, van Euronorm.net wetgeving en normalisatie: <http://www.euronorm.net/content/template2.php?itemID=423>
- Ewout. (2016, februari 22). *Dé trends voor kantoorinrichting in 2016*. Opgeroepen op mei 20, 2016, van Officecity: <http://www.officecity.nl/blog/de-trends-voor-kantoorinrichting-in-2016/>
- Facilities. (2013, januari 1). *Treinzitje*. Papendrecht.
- Facilities. (2015). *Final Rapportage KTO 2014 Papendrecht Hoogeveen*. Facilities.
- Facilities. (2016). *Missie, visie en strategische doelen Facilities*. Papendrecht: Facilities.
- Facto Online. (2016, mei 9). *FM speelt belangrijke rol bij realiseren gezonde werkomgeving*. Opgeroepen op mei 13, 2016, van Facto Online: http://facto.nl/fm-rol-gezonde-werkomgeving/?utm_source=Vakmedianet&utm_medium=email&utm_campaign=20160510_Facto_week19_Focus%20op%20de%20werkplek&tid=TIDP18893X68201817A6AE425989EA215FE911D4EAYI4
- FMH Academy. (2016, januari 1). *De ontwikkeling van Facility Management*. Opgeroepen op mei 10, 2016, van FMH Academy: <http://fmhacademy.com/blog/index.php/page/2/>
- Folkerts, E. (2013, augustus 22). *Metamorfose bedrijfsrestaurant Papendrecht nu compleet*. Opgeroepen op mei 2, 2016, van Airshare: <http://airshare/content/17052>
- Folkerts, E. (2015, september 8). *Beeldschermwerk*. Opgeroepen op mei 20, 2016, van Airshare: <http://airshare/content/21492>
- Hogeschool Rotterdam. (2016, januari 1). *Facility Management*. Opgeroepen op maart 17, 2016, van Hogeschool Rotterdam: <https://www.hogeschoolrotterdam.nl/opleidingen/bachelor/facility-management/voltijd/>
- Hovemann, M. (2016, april 21). *Zitgedrag ontmoedigen: 6 tips*. Opgeroepen op april 21, 2016, van FMM: <https://www.fmm.nl/topics/het-nieuwe-werken/nieuws/zitgedrag-ontmoedigen-6-tips>
- IFMA. (2016, januari 1). *What is Facility Management?* Opgeroepen op maart 17, 2016, van International Facility Management Association: <https://www.ifma.org/about/what-is-facility-management>
- Jong, D. B., & Niesten, H. (2004). *De besturing van facilitaire organisaties*. Alphen aan den Rijn: Kluwer.
- Koppelmans, P. (2016). *Gebouwgebonden wet- en regelgeving*. -: FMM Academy.
- Leeuw, d. J. (2016, mei 6). *Tweede GP2W enquête start binnenkort!* Opgeroepen op mei 17, 2016, van Airshare: <http://ftairshare.fokkertechno.corp/content/13580>
- Loo, v. d. (2015). *Een visie, wat is dat?* Amsterdam: Academic Service.
- Maas, G., & Pleunis, J. (2006). *Facility management Strategie en bedrijfsvoering van de facilitaire organisatie*. Alphen aan den Rijn: Kluwer.
- Markant Dynamisch werken. (2016, januari 1). *Markant. Wij staan voor gezond werken!* Opgeroepen op mei 10, 2016, van Markant Office: <http://www.markantoffice.com/nl/>
- MKB servicedesk. (2016, januari 1). *Wat houdt de Arbowet in voor jou als werkgever?* Opgeroepen op mei 10, 2016, van MKB servicedesk: <http://www.mkb servicedesk.nl/399/wat-houdt-arbowet-voor-jou-als-werkgever.htm>
- Muiswerk. (2016, januari 1). *Comfortabel*. Opgeroepen op mei 20, 2016, van Muiswerk: <http://www.muiswerk.nl/mowb/?word=comfortabel>
- Muiswerk. (2016, januari 1). *Hinderlijk*. Opgeroepen op mei 20, 2016, van Muiswerk: <http://www.muiswerk.nl/mowb/?word=hinderlijk>
- Muiswerk. (2016, januari 1). *Voldoende*. Opgeroepen op mei 20, 2016, van Muiswerk: <http://www.muiswerk.nl/mowb/?word=voldoende>

- NEN. (2013, augustus 9). *Bewust afwijken van normen, mag dat zomaar?* Opgeroepen op februari 19, 2016, van NEN: <https://www.nen.nl/NEN-Shop/Actuele-themas-Gas-Water/Bewust-afwijken-van-normen-mag-dat-zomaar-1.htm>
- NEN. (2016, maart 9). *NEN, normalisatie en normen*. Opgeroepen op maart 9, 2016, van NEN: <https://www.nen.nl/Over-NEN.htm>
- NEN. (2016, januari 1). *Over normen*. Opgeroepen op maart 17, 2016, van NEN: <https://www.nen.nl/Veelgestelde-vragen/Over-normen.htm>
- NEN. (2016, januari 1). *Vrij beschikbare normen*. Opgeroepen op maart 29, 2016, van NEN: <https://www.nen.nl/Over-NEN/Vrij-beschikbare-normen.htm>
- NEN-EN-ISO 7730. (2005). *NEN-EN-ISO 7730*. Delft: NEN.
- Scribbr.nl. (2016, januari 1). *Overzicht van onderzoeksoorten*. Opgeroepen op mei 10, 2016, van Scribbr.nl: <https://www.scribbr.nl/category/onderzoeksmethoden/>
- Service Company. (2015, januari 1). *W. Edwards Deming*. Opgeroepen op 20 mei, 2016, van Service Company: <http://servicecompany.nl/verdieping/w-edwards-deming/>
- Van Dale. (2016, januari 1). *Betekenis 'trend'*. Opgeroepen op mei 13, 2016, van van Dale: <http://www.vandale.nl/opzoeken?pattern=trend&lang=nn#.VzWImNJ9670>
- Verhoeven, N. (2011). *Wat is onderzoek?* Den Haag: Boom Lemma uitgevers.
- Voordt, v. d. (2003). *Kosten en baten van Werkplekinnovatie*. Delft: Kenniscentrum Center for People and Buildings.
- Wentzel, P., Brand, v. d., & Eekelen, v. A. (2012). *Jellema 13 beheren*. Amersfoort: ThiemeMeulenhoff.
- Worldpress. (2016, januari 1). *Betrouwbaarheid, validiteit & bruikbaarheid*. Opgeroepen op mei 20, 2016, van Wordpress: <https://infobronnen.wordpress.com/7-betrouwbaarheid-validiteit-bruikbaarheid/>
- Ziere, A., & Prins, T. (2011). *RIE Fokker PPD*. Papendrecht: Fokker.