



Op naar een vraaggestuurde kantorenmarkt

Inzicht in gebruikerswensen kantoren

Rapportage fase 1 - thema Werkplekconcepten, flexibiliteit en voorzieningen

WERKDOCUMENT

Mei 2013

Uitgevoerd in opdracht van CoreNet Global Benelux en beroepsvereniging Facility Management Nederland (FMN)

*Theo van der Voordt, TU Delft,
Claudine van Vlimmeren, Philips
Anneke Mezger, Royal HaskoningDHV*

Inhoudsopgave

1	Samenvatting.....	3
2	Inleiding.....	5
	Context	5
	Methodologie	5
3	Gebruikerswensen t.a.v. Activiteit Gerelateerd Werken	6
	Succesfactoren	7
	Beperkingen bestaande bouw.....	9
	Bronnen	10
4	Gebouwflexibiliteit en Activiteit Gerelateerd Werken.....	11
	Gebouwen voor nu en in de toekomst.....	11
	Bronnen	14
5	Conclusies en aanbevelingen	15
6	Aanbevelingen voor vervolg onderzoek.....	16

1 Samenvatting

De themagroep heeft zich in deze fase vooralsnog gericht op twee onderwerpen: werkplekconcepten en flexibiliteit. Het onderwerp voorzieningen is geparkeerd tot een volgende fase. Vanuit een verkenning van diverse bronnen en cases komt de themagroep met de volgende samenvattende kernpunten.

Activiteit Gerelateerd Werken (AGW) lijkt zich door te zetten. AGW is voor organisaties uitstekend inpasbaar in bestaande gebouwen, maar technische of economische factoren kunnen de haalbaarheid beperken. Voor organisaties die activiteit gerelateerd werken willen implementeren, veranderen de huisvestingskenmerken niet wezenlijk. Wel verandert de prioritering van eisen die aan vastgoed worden gesteld. In de door CoreNet en FMN georganiseerde brainstormsessie van 27 maart 2013 is door de aanwezig eindgebruikers aangegeven dat gebouwkenmerken zoals grote vrije vloervelden en verticale verbindingen de implementatie van activiteit gerelateerd werken eenvoudiger maken. Het ontbreken van een grid voor gebruikersinstallaties zoals data en elektra kan de implementatie lastiger maken. Afhankelijk van de bestaande gebouwkenmerken en eisen en wensen ten aanzien van nieuwe manieren van werken zijn kostbare of minder kostbare ingrepen noodzakelijk. Technisch gezien is implementatie vaak wel mogelijk in bestaande gebouwen, maar financieel niet altijd haalbaar binnen de kaders en mogelijkheden van huurder en/of verhuurder.

Activiteit gerelateerd werken vraagt om een goede balans tussen het faciliteren van communicatie concentratie. De juiste balans verschilt per type organisatie en aard van de werkprocessen. Dé eindgebruiker bestaat niet. Elke organisatie heeft haar eigen activiteitenprofiel en medewerkersprofiel en een daarbij passende mix van werkplekken in aantal en type. Belangrijk aandachtspunt is de juiste balans tussen open en gesloten werkplekken. De mogelijkheden tot communicatie worden in veel moderne flexkantoren hoog gewaardeerd; privacy en concentratiemogelijkheden scoren vaak slecht. Een hoge medewerkerstevredenheid vraagt om een betere balans.

Het is verstandig om een vierkante meterbesparing door nieuwe manieren van werken gedeeltelijk in te zetten voor een hoogwaardige werkomgeving en een zorgvuldig implementatieproces.

Uit onderzoek is gebleken dat er verschillende succesfactoren zijn bij het implementeren van een activiteit gerelateerde werkomgeving. Naast harde factoren zoals binnenklimaat en akoestiek, gaat het ook om zachte factoren, zoals mooi en ergonomisch verantwoord meubilair en een zorgvuldige voorbereiding en implementatie. Het is daarom verstandig om de besparing die gerealiseerd kan worden door het terugbrengen van de m² en de daarmee samenhangende facilitaire kosten, gedeeltelijk te investeren in deze succesfactoren.

Naast aandacht voor functionaliteit, productiviteit en efficiency is evenzeer aandacht nodig voor meer “zachte” factoren zoals identiteit, branding, sociale cohesie, creativiteit, kennisontwikkeling en innovatie. Het belang van de huisvesting is voor medewerkers deels anders dan voor de organisatie. Drijfveren op organisatieniveau zijn bijvoorbeeld functionaliteit, productiviteit en efficiency. Medewerkers waarderen ook zachte factoren zoals identiteit, sociale cohesie, creativiteit, kennisontwikkeling en innovatie. Medewerkers hebben de behoefte om ergens bij te horen, zij komen naar kantoor voor een gevoel van identiteit en sociale cohesie. Kantoren dragen door middel van corporate branding bij aan de identificatie van medewerkers met het bedrijf. Medewerkers waarderen het kantoor als beste plek voor interactie/communicatie met daarbij aandacht voor kennisontwikkeling en innovatie door de ontmoeting met collega's.

Organisaties en ontwikkelingen in de samenleving veranderen voortdurend. Dit vraagt om een groter adaptief vermogen van de huisvesting. Organisaties zijn voortdurend in beweging. De dynamiek van interne en externe veranderingen vraagt om mogelijkheden om met huisvesting hierop in te kunnen spelen, bij voorkeur snel en zonder kostbare ingrepen: “Adapting to change on a daily basis”. Door voldoende adaptief vermogen van hun gebouwen willen organisaties kunnen anticiperen op nog onbekende ontwikkelingen zoals:

- groei en krimp van de organisatie
- andere wijze van werken en andere activiteitenpatronen
- veranderingen in missie, visie en organisatiestructuur
- andere werktijden
- veranderingen in beschikbare middelen

Adaptief vermogen vraagt om flexibiliteit op verschillende schaalniveaus: gebouw, kantoorvloer en werkplek. Een gebouw met een goed adaptief vermogen biedt mogelijkheden om organisatieveranderingen op te vangen zonder grote aanpassingen aan het gebouw. De mogelijkheden bevinden zich op drie schaalniveaus. Ten eerste het werkplekniveau, met werkplekken die voor verschillende activiteiten te gebruiken zijn. Ten tweede de kantoorvloer, met een generieke uniforme mix van werkplekken, passend bij verschillende organisatieonderdelen, technische flexibiliteit en een grid aan gebruikersvoorzieningen zoals informatie- en communicatie technologie en dataverkeer. En ten derde het gebouwniveau, gericht op multifunctionaliteit van voorzieningen en technische flexibiliteit.

2 Inleiding

Context

Met het Convenant Leegstand Kantoren hebben CoreNet en FMN zich als doel gesteld om inzichtelijk te maken welke eisen eindgebruikers, van MKB tot multinational, stellen aan hun huisvesting. CoreNet en FMN hebben hiervoor een gezamenlijk werkgroep opgericht die (twee)jaarlijks onderzoek uitvoert naar eisen van eindgebruikers op de gebieden: ruimtegebruik, werkplekconcepten, flexibiliteit, duurzaamheid, uitstraling gebouw en locatie. Deze werkgroep is in januari 2013 van start gegaan. In het colofon van deze themarapportage is een overzicht gegeven van de betrokkenen.

Methodologie

Bij dit onderzoek is gebruik gemaakt van bestaande data. Tijdens het Corenet- en FMN seminar op 27 maart 2013 is met de aanwezigen die deelnemen aan de themabijeenkomst kwaliteit een inventarisatie gehouden naar de beperkende en helpende harde factoren voor de implementatie van Activiteit Gerelateerd Werken (AGW), vaak aangeduid als Het Nieuwe Werken.

3 Gebruikerswensen t.a.v. Activiteit Gerelateerd Werken

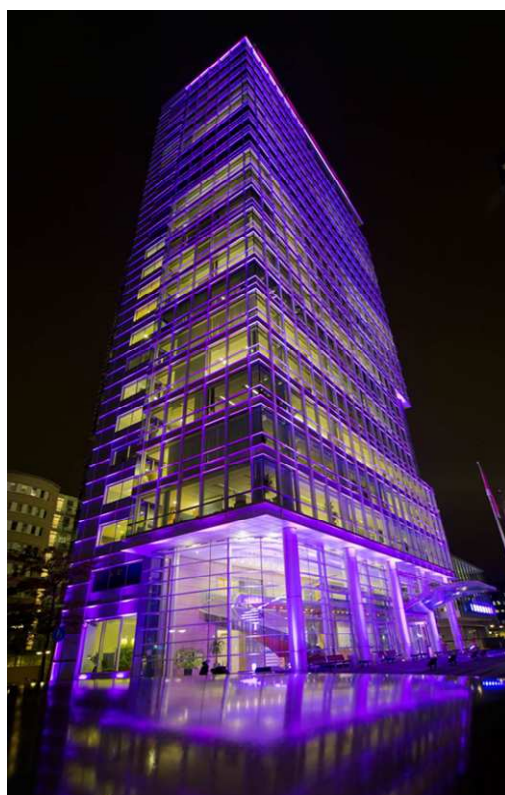
Veel organisaties zijn al overgegaan op Activiteit Gerelateerd Werken (AGW). Belangrijkste pijlers hiervan zijn: tijd- en plaats onafhankelijk werken, sturen van medewerkers op resultaat, vrije toegang tot en gebruik van kennis, ervaringen en ideeën en flexibele arbeidsrelaties (Baane e.a., 2011). Dit vraagt om een variëteit aan werkplekken die zijn afgestemd op de activiteiten van dat moment, vaak benoemd als activiteitengericht huisvesten.

Belangrijke aanleidingen voor nieuwe manieren van werken zijn de beschikbaarheid van moderne technologie, de behoefte van werknemers aan meer autonomie in tijd, plaats en manier van werken, en de vraag van het management naar efficiënter gebruik van ruime en facilitaire middelen, kostenreductie, stimuleren van sociale interactie, kennisuitwisseling en innovatiekracht, verhogen van de arbeidsproductiviteit en bijdragen aan duurzaamheid door terugdringen van het ruimtegebruik (Ikiz-Koppejan e.a., 2009). De bespaarde kosten op m2 (per medewerker en/of per werkplek) worden in veel gevallen deels aangewend om alternatieve (werk)plekken te realiseren, zoals informele ontmoetingsruimten voor communicatie en overleg, lounges, en samenwerkingsplekken



Philips - consolidatie 2 locaties naar 1 locatie

Door Het Nieuwe Werken kan Philips substantieel op de huisvestingskosten besparen en zijn 2 kantoor locaties samengevoegd in één locatie. Daarnaast is de herinrichting van het bestaande pand sterk gericht op een open werkomgeving om interactie en communicatie te faciliteren. Tevens voldoende mogelijkheden om geconcentreerd te werken en een diverse open en gesloten overlegplekken.



Succesfactoren

AGW stelt specifieke eisen aan de huisvesting en de facilitaire voorzieningen. Op basis van evaluatie studies van het Center for People and Buildings in Delft zijn de volgende kritische succesfactoren te benoemen, deels productgericht, deels procesgericht (Van der Voordt en De Been, 2010):

- Een goede balans tussen open en gesloten (open: ruimtelijkheid, communicatie; gesloten: privacy, concentratie).
- Juist aantal werkplekken per type werkplek (te weinig: gevoel van drukte en tekort; teveel: inefficiënt en remt flexen af).
- Vlekkeloos functionerende technologie.
- Aantrekkelijke architectuur van gebouw en inrichting.
- Mooi en ergonomisch verantwoord meubilair.
- Adequate archivering.
- Aantrekkelijk binnenklimaat (temperatuur, ventilatie).
- Goede akoestiek, verlichting (daglicht, kunstlicht) en uitzicht.
- Zorgvuldige voorbereiding en implementatie (creëren van draagvlak door communicatie, participatie, voorbeeldfunctie van het management).
- Zorgvuldige nazorg en beheer.
- Heldere gedragsafspraken (over flexen, clean desk, archivering etc.).

Wanneer aan deze eisen wordt voldaan leidt dat tot een hoge medewerkerstevredenheid. Dat kantoorhuisvesting sterk verschilt op medewerkerstevredenheid blijkt onder meer uit de zogenaamde Tevredenheidsindex van het Center for People and Buildings (Brunia, 2013). Deze geeft de gemiddelde tevredenheidspercentages per aspect weer voor een groot aantal aspecten plus de bandbreedte, gemeten in ruim 70 projecten, zowel traditioneel als innovatief, zie Tabel 1.

Tabel 1: Gemiddelde tevredenheidspercentages en bandbreedte (Brunia, 2013)

(Werkomgeving)aspecten	Indicator tevredenheid 2013	Minimaal % tevreden resp.	Maximaal % tevreden resp.	Spreiding
Organisatie	67	26	90	64
Inhoud en complexiteit van het werk	80	40	100	60
Inbreng ideeën over de werkomgeving	44	7	78	71
Bereikbaarheid van het gebouw	78	19	99	80
Architectuur en uitstraling van het gebouw	55	7	96	89
Indeling van het gehele gebouw	46	13	83	70
Hoeveelheid en diversiteit van plekken en ruimten	44	13	81	68
Positie van de ruimten t.o.v. elkaar	53	20	80	60
Openheid en transparantie van de werkomgeving	53	19	89	70
Comfort van de werkplek	56	17	82	65
Sfeer en uitstraling van het interieur	50	4	88	84
Privacy	37	8	89	81
Concentratiemogelijkheden	39	9	86	77
Communicatiemogelijkheden	71	44	92	48
Archief en de opslagmogelijkheden	36	2	71	69
ICT voorzieningen	53	17	95	78
Aangeboden faciliteiten in het gebouw	53	23	82	59
Binnenklimaat	33	0	78	78
Verlichting	58	23	85	62
Akoestiek	44	18	79	61
Mogelijkheden om buiten eigen kantoor te werken	48	5	90	85

Tabel 2 toont de verschillende tevredenheidspercentages per type kantoorconcept. Tabel 3 geeft de percentages voor ervaren ondersteuning van de arbeidsproductiviteit.

Tabel 2: Gemiddelde tevredenheidspercentages per type kantoorconcept (Brunia, 2013)

(Werkomgeving)aspecten	CfPB Indicator tevredenheid totaal 2013	Indicator tevredenheid traditionele kantoren	Indicator tevredenheid combikantoren met vast gebruik	Indicator tevredenheid combikantoren met flexibel gebruik
Organisatie	67	66	67	66
Inhoud en complexiteit van het werk	80	83	77	78
Inbreng ideeën over de werkomgeving	44	47	48	39
Bereikbaarheid van het gebouw	78	81	76	78
Architectuur en uitstraling van het gebouw	55	41	58	65
Indeling van het gehele gebouw	46	41	50	50
Hoeveelheid en diversiteit van plekken en ruimten	44	40	50	46
Positie van de ruimten t.o.v. elkaar	53	54	54	53
Openheid en transparantie van de werkomgeving	53	49	54	55
Comfort van de werkplek	56	57	62	55
Sfeer en uitstraling van het interieur	50	36	59	60
Privacy	37	50	31	30
Concentratiemogelijkheden	39	46	36	35
Communicatiemogelijkheden	71	71	75	70
Archief en de opslagmogelijkheden	36	41	41	32
ICT voorzieningen	53	55	58	51
Aangeboden faciliteiten in het gebouw	53	52	61	52
Binnenklimaat	33	35	33	33
Verlichting	58	54	65	60
Akoestiek	44	46	47	41
Mogelijkheden om buiten eigen kantoor te werken	48	46	48	51

Tabel 3: Ervaren ondersteuning van de arbeidsproductiviteit (Brunia, 2013)

Aspect	CfPB indicator totaal	Ondersteunend traditionele kantoren	Ondersteunend combikantoren vast gebruik	Ondersteunend combikantoren flexibel gebruik
Ondersteuning eigen arbeidsproductiviteit	40	45	41	36
Ondersteuning arbeidsproductiviteit team	38	42	41	35
Ondersteuning arbeidsproductiviteit organisatie	31	34	31	29

Privacy, concentratiemogelijkheden, archief en binnenklimaat scoren bovengemiddeld slecht. De mogelijkheid tot communicatie wordt over het algemeen hoog gewaardeerd. Flexkantoren doen het bovengemiddeld goed op architectuur en uitstraling, transparantie, indeling en comfort en slechter dan gemiddeld op concentratie en privacy. Dit zijn dus belangrijke aandachtspunten voor het ontwerpen en beheren van flexkantoren. Een ander aandachtspunt is dat veel medewerkers het weliswaar zeer waarderen dat zij mobiel en thuis kunnen werken, maar tegelijkertijd regelmatig op kantoor willen werken, voor “face time” en om gezien te worden door hun manager en collega’s. Job insecurity weegt zwaarder dan flexibel en mobiel werken. Zeker in tijd van economische crisis willen medewerkers graag “gezien” worden en hun toegevoegde waarde tonen. Medewerkers waarderen het kantoor als de beste plek voor interactie/communicatie met collega’s.

Samenwerking/communicatie is key. Daarom worden binnen dezelfde footprint soms individuele werkplekken opgeofferd voor communicatieplekken. Medewerkers komen ook naar kantoor vanwege een gevoel van identiteit en sociale cohesie, het gevoel om ergens bij te horen en/of

onderdeel van uit te maken. Het kantoor moet daarom een zekere mate van corporate branding uitstralen, zodat medewerkers zichzelf kunnen identificeren met het bedrijf (Corenet Global, 2012). Verder vinden medewerkers dat het kantoor betere toegang verstrekt tot tools en technologie.

Beperkingen bestaande bouw

Hoewel Activiteit gerelateerd werken in principe in elk gebouw toepasbaar is, kunnen gebouwkenmerken dit gemakkelijker of moeilijker maken en daarmee meer of minder kostbare ingrepen vereisen. Uit een workshop tijdens de gebruikersdialoog in het kader van het onderzoek 'Wat wil de gebruiker' dat CoreNet Global Benelux en de beroepsvereniging Facility Management Nederland (FMN) organiseerden kwamen de volgende factoren naar voren als gunstig voor toepassing van AGW in een bestaand gebouw:

- Grote vrije vloervelden (tussen de 1500 en 2000 m²) vanwege de grotere indelingsvrijheid.
- Mogelijkheid tot het maken van verticale verbindingen (trappen, vides).
- Voldoende gebouwdiepte (12.80 m. kan wel maar is eigenlijk te smal)
- Technische installaties in goede staat, voldoende capaciteit, adaptief vermogen.
- Goede akoestiek.
- Multifunctioneel ruimtegebruik (b.v. het restaurant ook geschikt om te werken)
- Mogelijkheid om teams een eigen plek te geven.
- Voorzieningen om buiten kantooruren te kunnen werken.
- Mogelijkheid tot aantrekkelijke inrichting (belevingswaarde, thuisgevoel)
- Draagvlak onder management en medewerkers, zorgvuldig verandermanagement, inspiratie uit voorbeeldprojecten en pilots ('zachte' factoren)

Struikelblokken zijn een te beperkt budget, slechte afstootbaarheid van overtollige m² en gebrek aan medewerking van de verhuurder. Uit ervaringen van huisvestingsadviseurs en eindgebruikers blijkt echter dat met creativiteit veel mogelijk is.

Microsoft – beperkingen bestaande bouw

“Wij wilde meer openheid, transparantie, bevordering van samenwerking en de creatie van een ontmoetingsplek in het gebouw. Dit kan niet echt in de bestaande bouw, daar heb je te weinig vloeroppervlak zijn de breedtes niet groot genoeg. Je zit toch vast aan de standaard van 14 of 16 meter brede gebouwen”.



Bronnen

- Baarne, R., Houtkamp, P., Knotter, M. (2010), *Het nieuwe werken ontrafeld. Over bricks, bytes & behavior*. Assen: Van Gorcum.
- Brunia, S. (2013), *CfPB Indicator. Gebaseerd op zes jaar WODI-Light cases*. Delft: Center for People and Buildings. Interne rapportage.
- Corenet(2012), *State of the Industry. Corporate Real Estate in a Redefined World*. Atlanta, USA: Corenet Global.
- Ikiz-Koppejan, Y., Van der Voordt, Th., Hartjes-Gosselink, A. (2009), *Huisvestingskeuzemodel: procesmodel voor mens- en organisatiegericht huisvesten*. Delft: Center for People and Buildings
- Van der Voordt, Th., en De Been, I. (2010), *Werkomgeving: breinbreker of tevredenheidsgenerator?* In: I. Bakker (red), *De Breinwerker*. Naarden: Uitgeverij FMN.
- Van Vlimmeren C., Van der Voordt, Th., Mezger A. (2013), *Onderzoek 'Wat wil de gebruiker', werksessie onderdeel Kwaliteit, ruimtegebruik, flexibiliteit en voorzieningen*. CoreNet Global Benelux & beroepsvereniging Facility Management Nederland (FMN).
- Zaghdoud Y. (2013), *Bedrijfs(re)allocatie processen. Een onderzoek naar afwegingsprocessen*. Afstudeerscriptie Faculteit Bouwkunde TU Delft.

4 Gebouwflexibiliteit en Activiteit Gerelateerd Werken

Er zijn geen fundamentele obstakels voor huisvesting van Activiteit gerelateerd werken in bestaande gebouwen. Wel maken sommige kenmerken het gemakkelijker of lastiger om AGW toe te passen in bestaande gebouwen waardoor de kosten van ingrepen per gebouw en gebruikersvraag sterk uiteenlopen (De Groot, 2012). De mogelijkheden voor het inpassen van AGW worden grotendeels bepaald door het adaptief vermogen van het gebouw.

Microsoft

Microsoft wilde op een andere manier gaan werken. Zij hebben gekeken naar de gebouwen die ze al hadden gebouwd en de mogelijkheid om hier meer flexibiliteit in te brengen. Op die manier wilden zij een hoog percentage mensen op een andere manier te laten werken. De benodigde investeringen in het bestaande pand wogen niet op tegen investeringen voor een totaal nieuw gebouw.

Microsoft had een groeiprognoze die met de oude huisvesting en inrichting moeilijk op te vangen was. Door een gebouw te creëren waar flexibel ruimte bij gehuurd kan worden in opname van 500 en 1000 m² per keer was groei in personeel gewaarborgd in huisvesting toekomst. Door de flexibele inrichting is het personeel bestand gegroeid maar is geen extra ruimte benodigd

Gebouwen voor nu en in de toekomst

De huidige generatie kantoorpanden heeft onvoldoende adaptief vermogen. Een getransformeerd of ge-update / verduurzaamd pand zou 20 jaar mee moeten kunnen gaan, een nieuw pand 30 à 50 jaar. De huidige generatie panden gaat echter nog geen 10 jaar courant mee, Dit is niet goed voor het milieu, economisch een probleem (hoge verbouwkosten, leegstand) en negatief van invloed op de tevredenheid van de eindgebruiker (organisaties en hun medewerkers).

Adaptief vermogen is het vermogen van gebouwen zich aan te passen aan veranderende behoeften in de tijd (Vader, 2011). Adaptief vermogen wordt bepaald door de gebouwflexibiliteit c.q. de mate waarin het gebouw het mogelijk maakt om zonder dure bouwkundige ingrepen te kunnen inspelen op interne en externe veranderingen en te 'anticiperen op een nog onbekende toekomst' (Prins, 1992) zoals:

- Groei en krimp van de organisatie;
- Andere activiteitspatronen en andere wijzen van werken;
- Veranderingen in de missie, visie en organisatiestructuur
- Andere werktijden (24 uren economie).
- Verandering in beschikbare middelen (hoogconjunctuur, economische crisis, marktaandeel)

Ontwikkelingen in organisaties en de veranderingen in de werkomgeving vragen om "Adapting to change on a daily basis".

Het adaptief vermogen is te onderscheiden in drie factoren (Vader, 2011):

1. Flexibiliteit, het kunnen opvangen van wijzigingen in de verdeling van ruimte.
2. Elasticiteit, het kunnen opvangen van wijzigingen in volume.
3. Universaliteit ('Generality',) het kunnen opvangen van functiewijzigingen.

Naast deze drie vormen van flexibiliteit zijn tal van verschillende begrippen in omloop om verschillende vormen van flexibiliteit te onderscheiden, zie Tabel 4.

Tabel 4: Verschillende vormen van flexibiliteit

-
- *Multifunctioneel*: geschikt of geschikt te maken voor verschillende functies, zonder dat hiervoor wijzigingen nodig zijn in de structuur of het inbouwpakket.
 - *Polyvalent*: de mogelijkheid om een gebouw aan te passen aan veranderingen of verschillen in voorkeur en behoeften van de gebruikers door de relatie tussen ruimten te wijzigen zonder tussenkomst van de vakman (b.v. door schuifdeuren of vouwwanden).
 - *Neutraal*: de mogelijkheid om een gebouw aan veranderingen aan te passen zonder wijziging van de situering van de verschillende functies en zonder dat hiervoor bouwkundige elementen hoeven te worden verplaatst verwijderd of toegevoegd. Te denken valt aan:
 - *Inrichtingsneutraliteit*: de mogelijkheid om een vertrek op verschillende manieren in te richten.
 - *Indelingsneutraliteit*: de mogelijkheid om een gebouw op verschillende manieren in te delen.
 - *Functieneuriteit*: de mogelijkheid om een gebouw een andere functie te geven.
 - *Casconeuriteit*: de mogelijkheid om verschillende plattegronden in het casco op te nemen c.q. verschillende indelingen in het casco te realiseren.

Bron: Architectuur en gebruikswaarde (Van der Voordt en Van Wegen, 2009, 4^{de} druk)

Om flexibiliteit in de werkomgeving te realiseren voor een succesvolle implementatie van AGW en mogelijkheden te bieden voor de implementatie van toekomstige werkomgevingsconcepten zijn maatregelen nodig op verschillende schaalniveaus (Royal HaskoningDHV, 2012), bijvoorbeeld:

- Werkplekniveau: geen wanden of flexibele wanden tussen werkplekken; polyvalente werkplektypen (geschikt voor meerdere activiteiten).
- Kantoorvloerniveau: generiek werkplekconcept met een uniforme mix van werkplektypen, passend voor verschillende organisatieonderdelen; technische flexibiliteit door een adequaat grid voor elektra en data, ventilatie, verlichting en mogelijkheden voor het plaatsen van binnenwanden.
- Gebouwniveau: multifunctioneel gebruik van hospitality functies zoals restaurant en vergaderruimten, technische flexibiliteit door scheiding drager-inbouw.

Tabel 5 geeft een aantal mogelijke concrete flexibiliteitsmaatregelen, gekoppeld aan de verschillende flexibiliteitsbegrippen uit tabel 4.

Een gebouw met een goed adaptief vermogen biedt de mogelijkheden om organisatieveranderingen op te vangen zonder grote aanpassingen aan het gebouw te plegen. Het biedt flexibiliteit voor verschillende werkplekconcepten en toekomstige ontwikkelingen. Zo kunnen veranderingen in de organisatie worden opgevangen. Met het oog op de veranderingen in de maatschappij en de opgave

om duurzaam om te gaan met onze grondstoffen bieden gebouwen met een goed adaptief vermogen een antwoord voor de toekomst bij het voorkomen van leegstand of sloop.

Adaptief vermogen en flexibiliteit leiden tot een lagere milieubelasting wat in tijden van duurzaamheden en MVO belangrijk is voor gebruiksorganisaties (Van Nunen, 2010)

Tabel 5: Voorbeelden van ontwerpmaatregelen om flexibiliteit in te bouwen

Inrichtingsneutraliteit	Extra vloeroppervlakte Gunstige maatverhouding (lengte/breedte) Voldoende wandlengte i.v.m. meubilering Extra plafondhoogte Extra stopcontacten Verplaatsbare attributen
Inrichtingsflexibiliteit	– Demontabele attributen
Inrichtingsvariabiliteit	Voorzieningen voor toekomstige leidingen
Polyvalente ruimtebegrenzingsen	Schuifdeuren, schuifwanden, vouwvanden
Flexibele ruimtebegrenzingsen	Verplaatsbare of demontabele binnenwanden
Variabele ruimtebegrenzingsen	Sloopbare binnenwanden
Indelingsneutraliteit	Inrichtingsneutrale ruimten Neutrale hoogte van de borstwering Wandafwerking afgestemd op meerdere functies Geluidsisolatie afgestemd op meerdere functies Extra leidingen en voorzieningen Zonering
Indelingsflexibiliteit	Ontkoppeling drager - inbouw Demontabele wanden, gevel, dak Gunstig maatstramien voor het casco Overdimensionering van de draagstructuur
Indelingsvariabiliteit	Sloopbare wanden, gevel, dak Demontabele leidingen op goed bereikbare plaatsen Diverse aansluitmogelijkheden wanden/gevel Vermijden van niveauverschillen in vloeren Sparingen in scheidingswanden Neutraal, flexibel en/of variabel casco Ruimte/voorzieningen voor later te plaatsen lift

Bron: Boerman et al, 1992; Geraedts, 1999; Van der Voordt en Van Wegen 2009

Bronnen

- Boerman, J., Lans, W., Thomsen, A. en Van der Voordt, D.J.M. (1992), *Veranderbaar gebruik*. Intern verslag Faculteit Bouwkunde, TU Delft.
- De Groot, F (2012), *Gebouwen scan voor het nieuwe werken in bestaande kantoorgebouwen*, Afstudeerscriptie Faculteit Bouwkunde TU Delft
- Geraedts, R., en Cuperus, Y. (1999), *Flexibiliteit en kantoorhuisvesting*. Intern rapport Faculteit Bouwkunde TU Delft en ABN AMRO, Amsterdam.
- Prins, M (1992), *Flexibiliteit en kosten in het ontwerpproces, een besluitvormingondersteunend model*.. Eindhoven: TU Eindhoven.
- Vader, R (2011), Zinloos vastgoed, duurzaam huisvesten Vastgoed meervoudig programmeren, *Facility Management Magazine Jaarboek 2011*.
- Van Dam, E (2011), *Case provincie Limburg*. Opdracht uitgevoerd door Royal HaskoningDHV, Amersfoort..
- Van der Voordt, Theo, en Van Wegen, Herman (2009), *Architectuur en gebruikswaarde*. Hilversum: Thoth, 4^{de} druk.
- Van Nunen, H. (2010), *Assessment of the sustainability of flexible building*. Eindhoven: TU Eindhoven.

5 Conclusies en aanbevelingen

Er is al veel kennis beschikbaar over de eisen en wensen van de eindgebruiker, zowel op individueel niveau van medewerkers als op het niveau van de organisaties als geheel. Ten aanzien van kantoorhuisvesting kunnen zich spanningsvelden voordoen tussen bijvoorbeeld de vraag van de organisatie naar efficiënter ruimtegebruik, kostenreductie en productiviteitsverbetering, en de vraag van medewerkers naar veel verschillende plekken, een aantrekkelijke architectuur en inrichting, een prettig en gezond binnenklimaat, en hoogwaardige voorzieningen. Andere belangrijke aandachtspunten zijn het vinden van een goede balans tussen de wensen en eisen van de verschillende stakeholders, tussen plekken en voorzieningen voor communicatie en concentratie, en in de verhouding telewerken en op kantoor zijn. Daarnaast is ook procesmatig aandacht nodig voor kritische succesfactoren zoals draagvlak onder het management en de medewerkers, inspirerend leiderschap en heldere communicatie over doelen en de procesvoortgang. Het is daarom verstandig om de besparing die gerealiseerd kan worden door het terugbrengen van de m² en de daarmee samenhangende facilitaire kosten gedeeltelijk te herinvesteren in deze succesfactoren.

Een groter adaptief vermogen van het gebouw vergemakkelijkt het tijdig kunnen inspelen op allerlei externe en interne ontwikkelingen zoals groei of krimp van de organisatie en het aanpassen van het kantoorconcept en de indeling en inrichting op nieuwe manieren van werken. In de literatuur worden tal van verschillende flexibiliteitsvormen gedefinieerd en concrete maatregelen aangegeven om een gebouw flexibel te ontwerpen, op het schaalniveau van het gebouw als geheel, op kantoorvloer niveau en op werkplekniveau.

Vloervelden van 1500 tot 2000 m², bestaande of later aan te brengen verticale verbindingen, voldoende gebouwdiepte, en technische installaties van voldoende kwaliteit en capaciteit zijn belangrijke voorwaarden om in bestaande gebouwen nieuwe manieren van werken te implementeren. Daarnaast is ook procesmatig aandacht nodig voor kritische succesfactoren zoals draagvlak onder het management en de medewerkers, inspirerend leiderschap en heldere communicatie over doelen en de procesvoortgang.

6 Aanbevelingen voor vervolg onderzoek

Er zijn veel mogelijke vervolgstappen denkbaar. We noemen er een aantal:

- Bespreking van de huidige bevindingen met aanbieders van kantoorhuisvesting en eindgebruikers van kantoorhuisvesting, voor reflectie op dilemma's en prioriteiten in eisen en wensen en differentiatie naar verschillende gebruikerstypen.
- Uitbreiding van de literatuurverkenning naar de (overeenkomsten en verschillen in) eisen en wensen van verschillende typen kantoorgebruikers.
- Vervolgonderzoek naar gebruikerseisen en wensen ten aanzien van voorzieningen.
- Vertaling van de bevindingen in praktisch toepasbare instrumenten, bijvoorbeeld:
 - een design tool in de vorm van ontwerpprincipes voor gebruiksgeschikte en flexibele kantoorhuisvesting;
 - een tool voor aanbieders van kantoorhuisvesting en vragers naar (her)huisvesting om vraag en aanbod optimaal te kunnen matchen, bijvoorbeeld in de vorm van bouwkundige criteria voor het definiëren van het vraagprofiel en aanbodprofiel)
 - instrumenten voor flexibel beheer van de bestaande kantorenvorraad.

Colofon



Stuurgroep, namens bestuur CoreNet en FMN

- Monique Arkesteijn, voorzitter Bestuur CoreNet Benelux
- Ellis ten Dam, Bestuur CoreNet Global Chapter Benelux (programmaleider)
- Vincent Le Noble, Bestuur FMN
- Hans Topée, FMN Kenniskring Huisvesting & Vastgoed

Werkgroep

THEMA	Werkgroepleden
1. Mens & Organisatie <ul style="list-style-type: none"> • Trends en Ontwikkelingen 	Rob Lommerse, Accovision Gijs van Wijk, Het andere werken en Huisvesten
2. Kwantiteiten	Klaas Bosma en Nanet Schaap, Twynstra Gudde Ed Folge, Microsoft
3. Kwaliteiten <ul style="list-style-type: none"> • Werkplekconcepten • Flexibiliteit • Voorzieningen 	Anneke Mezger, Royal HaskoningDHV Claudine van Vlimmeren, Philips Theo van der Voordt, TU Delft
4. Locatie	Nicolaas Waaning en René Buck, Buck Consultants
5. Proces <ul style="list-style-type: none"> • Financieel • Juridisch 	Kees Rezelman en Pepijn Schoonhoven, AT Osborne Yassine Zaghdoud, student TU Delft, afstudeeronderzoek "Bedrijfs(re)allocatie processen" Joëlle Lokhorst, student TU Delft, afstudeeronderzoek "Hidden Vacancy"
FASE 2	
6. Duurzaamheid / Comfort / Veiligheid	Geert Huisman, Enexis Pieter C. le Roux, NVTH Breda Liesbeth Schellens, Draaijer & Partners
7. Representativiteit / Uitstraling	Aldo Looijenga, Rijksgebouwendienst Marit van Rheenen, OVG Hans Topée, Marieke Klompenhouwer, newDirections

