



Van ambitie naar actie

Duurzame bedrijfsvoering en groene ICT bij woningcorporaties

*Portaal bespaart € 100.000 op energierekening met servervirtualisatie
Lefier bespaart 600.000 vellen papier met follow-me printing*

Van ambitie naar actie

Duurzame bedrijfsvoering en groene ICT bij woningcorporaties

Dit rapport is geschreven door drs. ir. Pim van den Broek en ing. Diderik van Wingerden MSc van M&I/Partners^{bv} in samenwerking met Leen Spaans van NetWIT en Dick IJpelaar van Futura.

Amersfoort, 4 januari 2011

Inhoudsopgave

1	Duurzaamheid ook belangrijk bij bedrijfsvoering en ICT	3
2	Van ambitie naar actie	4
2.1	Meeste corporaties hebben beleid, maar inzicht ontbreekt	4
2.2	Duurzaamheid geen rol bij investeringsbeslissingen	4
2.3	ICT op werkplekken kan duurzamer	4
2.4	Grote corporaties goed op weg met duurzamer printen	5
2.5	Wisselend beeld van servers, storage en serverruimte	5
2.6	Middelgrote corporaties doen het niet beter dan kleine	5
2.7	Digitaliseren van werkprocessen en documentstromen is 'hot'	6
3	Hoe aan de slag met duurzame bedrijfsvoering en groene ICT?	8
4	De resultaten van het onderzoek in detail	9
5	Portaal bespaart € 100.000,- op energierekening met servervirtualisatie	40
6	Lefier bespaart 600.000 vellen papier met follow-me printing	41
7	Verantwoording onderzoek	42
8	Over de initiatiefnemers	43
8.1	NetwIT: kennis moet je delen	43
8.2	Futura: samen sneller, beter en slimmer	43
8.3	M&I/Partners helpt corporaties te vernieuwen	44

1 Duurzaamheid ook belangrijk bij bedrijfsvoering en ICT

Het thema duurzaamheid is zeer actueel binnen woningcorporaties. Er zijn veel initiatieven om het vastgoed duurzamer en groener te maken. Dit is niet alleen goed voor het milieu, maar kan ook flinke kostenbesparingen opleveren. Hoe duurzaam zijn de woningcorporaties eigenlijk in hun bedrijfsvoering en ICT? Hier valt namelijk niet alleen qua milieu maar ook wat kosten betreft veel winst te behalen.

Om deze vraag te kunnen beantwoorden, hebben NetWIT, Futura en M&I/Partners een onderzoek uitgevoerd naar duurzame bedrijfsvoering en ICT bij woningcorporaties. Dit rapport bevat het resultaat daarvan.

We hebben in het onderzoek nadrukkelijk aandacht besteed aan ICT. Dit omdat ICT als onderdeel van de bedrijfsvoering natuurlijk zelf groen moet zijn, maar ook omdat ICT een katalysator is voor het duurzamer maken van de bedrijfsvoering. Denk daarbij aan bijvoorbeeld het digitaliseren van werkstromen: iets waar veel corporaties mee aan de slag zijn of willen gaan.

Dit rapport is als volgt opgebouwd: in hoofdstuk 2 zijn de conclusies van het onderzoek op hoofdlijnen te vinden, gevolgd door enkele adviezen om met duurzame bedrijfsvoering en ICT aan de slag te gaan in hoofdstuk 3. In hoofdstuk 4 zoomen we verder in op de individuele vragen en de conclusies die aan iedere vraag te verbinden zijn. Vervolgens behandelen we in hoofdstuk 5 en 6 twee best practices van Lefier en Portaal voor duurzame bedrijfsvoering en groene ICT. In hoofdstuk 7 is een korte verantwoording van het onderzoek opgenomen en in het laatste hoofdstuk 8 is aanvullende informatie te vinden over de initiatiefnemers van het onderzoek: NetWIT, Futura en M&I/Partners.

2 Van ambitie naar actie

De belangrijkste conclusie: er zit nog een gat tussen wat corporaties zeggen te willen doen en wat men daadwerkelijk doet. Er is veel ambitie en de ondervraagden gaven aan dat de huidige aandacht voor duurzaamheid gemiddeld tot hoog is. Een groot deel (circa 80%) van de ondervraagden geeft bovendien aan dat hun corporatie duurzaam denkt en daar op alle of sommige punten ook naar handelt. Dit strookt niet altijd met wat men vervolgens aangeeft dat er daadwerkelijk gebeurt of wat men van plan is te doen aan duurzaamheid.

De woningcorporaties die deel hebben genomen, willen over drie jaar meer aandacht aan duurzaam ondernemen besteden dan momenteel het geval is. Doel is daarbij niet altijd duurzaam zijn op zichzelf, kostenbesparing is ook vaak het uitgangspunt: 15% van de ondervraagden gaf aan hun organisatie niet duurzaam hoeft te zijn, maar kijkt waar het kosten kan besparen (zie ook vraag 3 in hoofdstuk 3).

De rest van dit hoofdstuk geeft de voornaamste conclusies van het onderzoek weer en vormt daarmee een onderbouwing van bovengeschetste samenvatting.

2.1 Meeste corporaties hebben beleid, maar inzicht ontbreekt

Meer dan de helft (60%) van alle ondervraagden geeft aan dat er beleid is voor duurzame bedrijfsvoering met concrete doelen en verantwoordelijken voor de uitvoering, maar in veel gevallen lijkt de realisatietermijn of een set van prestatie-indicatoren om te meten of doelen gehaald zijn te ontbreken.

Een van deze prestatie-indicatoren is de carbon footprint. Geen van de ondervraagden kent deze. Ook het energieverbruik van de serverruimte (en dan niet in € maar in kWh) weet het merendeel niet. En zelfs bij een relatief eenvoudig te meten indicator, het aantal geprinte pagina's per medewerker per jaar, geeft ongeveer 75% van de ondervraagden aan hier geen inzicht in te hebben. Het merendeel (90%) geeft ten slotte aan dat er geen methoden in gebruik zijn om de milieubelasting van hun corporatie te meten.

2.2 Duurzaamheid geen rol bij investeringsbeslissingen

Bij investeringsbeslissingen worden aspecten als gebruik in kWh en CO₂ uitstoot bij productie en gebruik nog (te) weinig meegenomen. Circa 60% van de ondervraagden gaf bovendien aan dat er geen beleid is voor de aanschaf van duurzame middelen.

2.3 ICT op werkplekken kan duurzamer

Ongeveer de helft van de ondervraagden geeft aan dat hun werkplekken niet zijn geconfigureerd om optimaal met stroomgebruik om te gaan en/of 's avonds centraal uitgeschakeld te worden. Er is tevens nog weinig aandacht voor ICT op de werkplek met een duurzaamheid-certificering.

Opvallend is verder dat sommige kleinere en middelgrote corporaties nog gebruik maken van alleen vaste werkplekken, waar grote corporaties alleen flexplekken of een mix tussen vaste plekken en flexplekken hebben.

2.4 Grote corporaties goed op weg met duurzamer printen

Grotere corporaties (20.000+ VHE) printen vaker alles standaard dubbelzijdig. Ook zijn zij allemaal bezig met de energie-efficiëntie van hun printers: in gebruik of in aanschaf of allebei. Daar staat tegenover dat het merendeel (75%) van de ondervraagden geen inzicht heeft in het aantal geprinte pagina's per medewerker. Ook het gebruik van duurzaam papier is bij minder dan de helft (45%) van de corporaties het geval. Het 'print-on-demand' of 'follow-me' printconcept wordt door grofweg de helft van alle ondervraagden gebruikt.

2.5 Wisselend beeld van servers, storage en serverruimte

Allereerst: het inzicht in het stroomgebruik van de serverruimte is bijzonder laag, slechts twee ondervraagden wisten hier antwoord te geven. Cloudcomputing komt bij de meeste (circa 75%) corporaties voor, maar in verschillende gradaties: van alles in de cloud tot enkele cloud-oplossingen met hoofdzakelijk lokale applicaties. Bij kleinere en middelgrote corporaties is er nog een aantal die werken met een traditionele server/client-infrastructuur, grote corporaties zijn volledig over op server based computing met thin danwel fat clients.

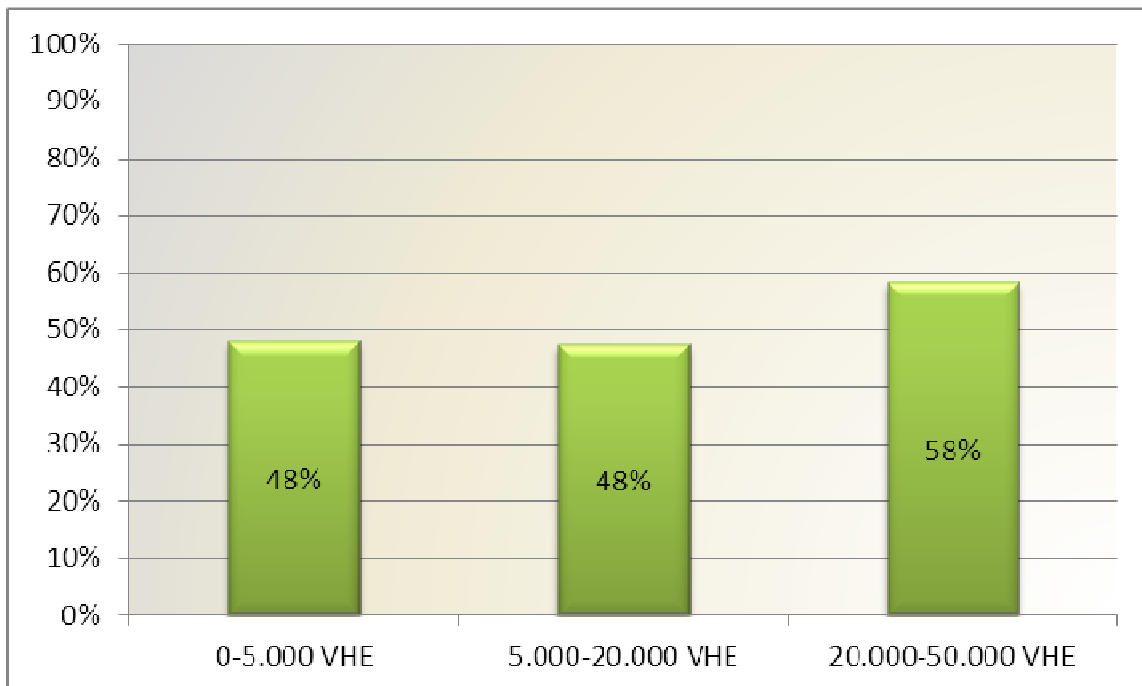
2.6 Middelgrote corporaties doen het niet beter dan kleine

Het is opvallend dat op een aantal punten de kleine corporaties (< 5.000 VHE) verder zijn dan de middelgrote (5.000 - 20.000 VHE) en daardoor gemiddeld genomen gelijk op gaan. De lijn van groot voorop, daarachter middelgroot en daarachter klein gaat dus niet zonder meer op. Kleine corporaties lopen bijvoorbeeld voor op middelgrote corporaties met servervirtualisatie en de inrichting van de serverruimte.

Grote corporaties (20.000+ VHE) lopen voorop wat duurzame bedrijfsvoering en groene ICT betreft. Dit is in de lijn der verwachting: grote corporaties zijn vaak het eerste met het adopteren van nieuwe ontwikkelingen en technologie. Bovendien hebben ze een groter budget en behalen sneller schaalvoordelen.

In figuur 1 hieronder is de gemiddelde score per vraag per omvangcategorie weergegeven. De score is uitgedrukt in een percentage van de maximum gemiddelde score¹.

¹ Voor een verantwoording van de totstandkoming van deze score, zie hoofdstuk 7.

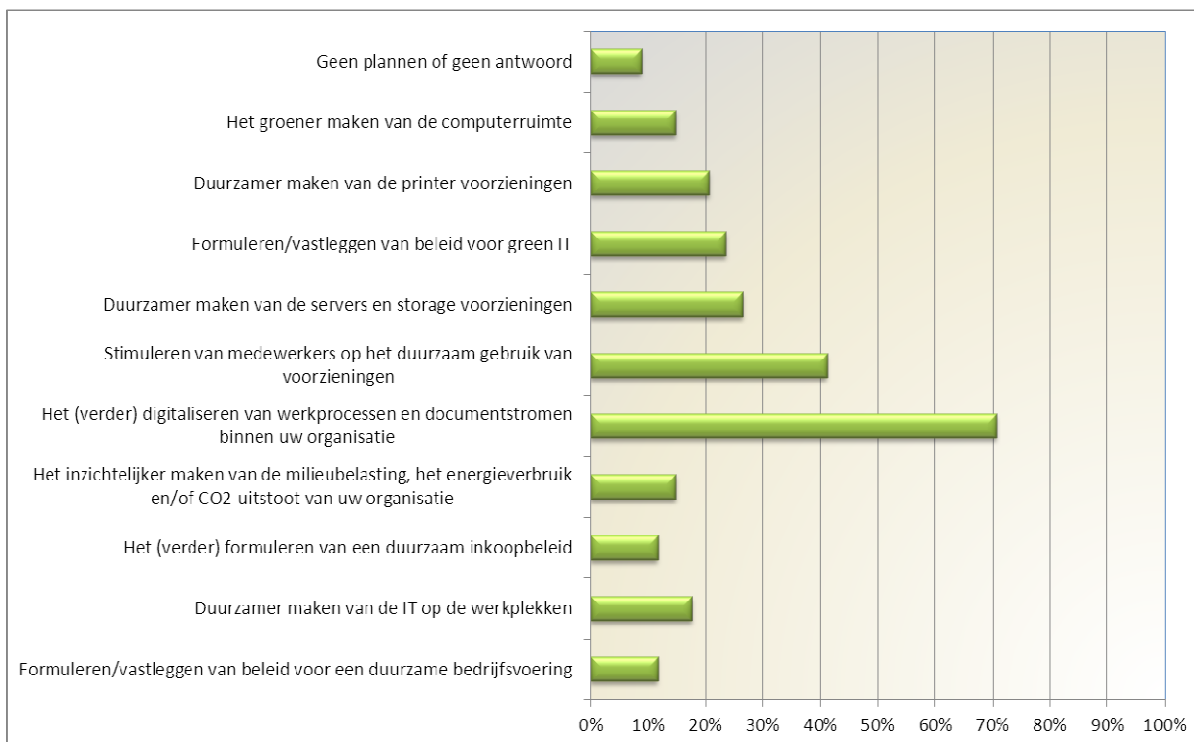


Figuur 1: scores per omvangcategorie

2.7 Digitaliseren van werkprocessen en documentstromen is 'hot'

70% van alle ondervraagden gaf aan het komende jaar aan de slag te gaan met het digitaliseren van werkprocessen en documentstromen binnen hun corporatie. Naast de uiteraard positieve effecten voor de efficiëntie van de bedrijfsvoering (en voor de klant), is het voordeel van digitale werkprocessen voor het milieu dat onnodig papierverbruik, logistiek en vervoer wordt voorkomen.

Op enige afstand staat het stimuleren van medewerkers voor het duurzaam gebruik van voorzieningen: 40% van de ondervraagden zegt daarmee het komende jaar aan de slag te gaan. In figuur 2 hieronder zijn alle overige plannen weergegeven.



Figuur 2: percentage van de ondervraagden dat met een bepaald onderwerp aan de slag gaat het komende jaar

3 Hoe aan de slag met duurzame bedrijfsvoering en groene ICT?

Het begint allemaal met het vaststellen en vastleggen van de ambitie en visie in een duurzaamheidsbeleid. Zoals gezegd is er bij een behoorlijk aantal corporaties beleid aanwezig, maar het inzicht in hoe duurzaam het beleid daadwerkelijk is ontbreekt vaak. Een uitvoerbaar en controleerbaar duurzaamheidsbeleid bevat minimaal:

- concrete doelen of speerpunten;
- verantwoordelijken voor uitvoering;
- de realisatietermijn;
- meetbare prestatie-indicatoren per doel of speerpunt.

Van de groep ondervraagden die beleid hebben, gaf slechts een kwart aan dat meetbare prestatie-indicatoren onderdeel van hun beleid zijn. Uiteraard vergt dit ook dat er methoden in gebruik zijn om inzicht in duurzaamheid te krijgen (zie ook paragraaf 2.1).

Ons advies is om na het vaststellen van ambitie en visie te beginnen met op korte termijn winst te behalen. Denk bijvoorbeeld aan de volgende quick-wins:

- *Bespaar op papier- en printkosten:* stel printers zo in dat ze standaard dubbelzijdig afdrukken en koop gerecycled/duurzaam papier in.
- *Bespaar op de energierekening van werkplekken:* gebruik een afsluitscript om computers 's avonds uit te zetten en voer instellingen voor energiezuinig gebruik in. Door PC's alleen tijdens kantooruren aan te zetten, kan € 50,- tot € 100,- per PC per jaar bespaard worden op de energierekening².

Op de langere termijn kan men de volgende mogelijkheden bekijken:

- *Digitaliseren van werkstromen:* dit geeft uiteraard administratieve efficiencyvoordelen, maar reduceert ook papierverbruik en energiegebruik in logistiek.
- *Duurzaam maken van inkoopvoorwaarden:* het stellen van eisen aan leveranciers is een eenvoudige maar ook noodzakelijke voorwaarde voor een duurzame corporatie. Maak van de gelegenheid gebruik om weer eens in onderhandeling te gaan met bestaande leveranciers.
- *Verder reduceren van papierverbruik:* invoering van print-on-demand of follow-me printing. Een bekend fenomeen: rondom centrale printers liggen print-outs van stukken die door niemand opgehaald zijn en het is niet te achterhalen wie deze geprint heeft. Deze stukken verdwijnen vervolgens in de papierbak; zonde. Print-on-demand of follow-me printing beperkt dit doordat een printer pas gaat printen nadat een gebruiker zich bij een centrale printer geïdentificeerd heeft. Het is bovendien een flexibel systeem: gebruikers sturen een document naar een centrale printqueue en kunnen naar een willekeurige printer lopen om het document uit te printen.
- *Reduceren van de energierekening van de serverruimte:* gebruik groenere koelmethoden, consolideer met servervirtualisatie of zet alle servers buiten de deur in een (groen) datacentrum.

In hoofdstuk 5 en 6 zijn best practices te vinden die illustreren hoe groot het voordeel kan zijn: Portaal bespaart met de virtualisatie van haar gehele serverpark € 100.000,- op de jaarlijkse energierekening en Lefier bespaart met de invoering van follow-me printing 600.000 vellen papier per jaar.

² Bron: Ernst & Young, onderzoeksresultaten ICT Barometer over Green ICT 2010

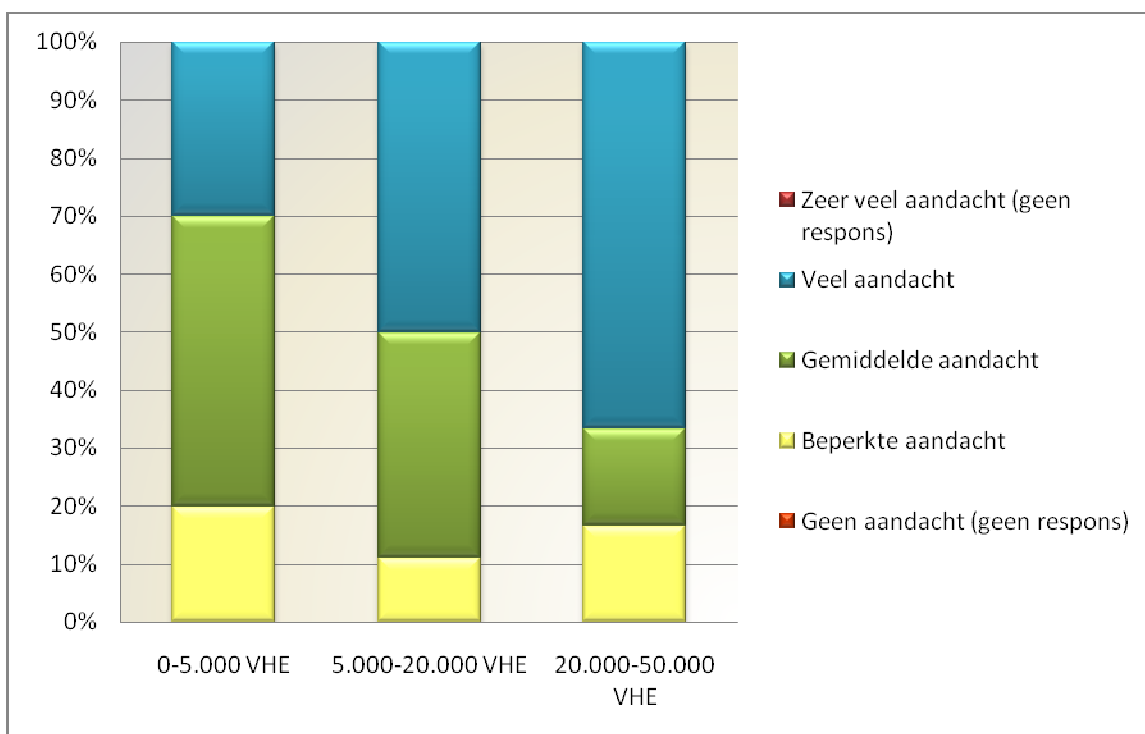
4 De resultaten van het onderzoek in detail

Dit hoofdstuk bevat de resultaten per vraag van het onderzoek. Dit gebeurt met grafieken en enkele korte conclusies per vraag.

80% corporaties gemiddeld tot veel aandacht duurzame bedrijfsvoering

Ongeveer 80% van de corporaties geeft gemiddeld tot veel aandacht aan duurzame bedrijfsvoering. Zoals gezegd lijkt dit niet te stroken met de uitkomsten van wat ze daadwerkelijk doen. Kortom: men zegt aandacht voor duurzaamheid te hebben, maar dit blijkt niet uit hun acties.

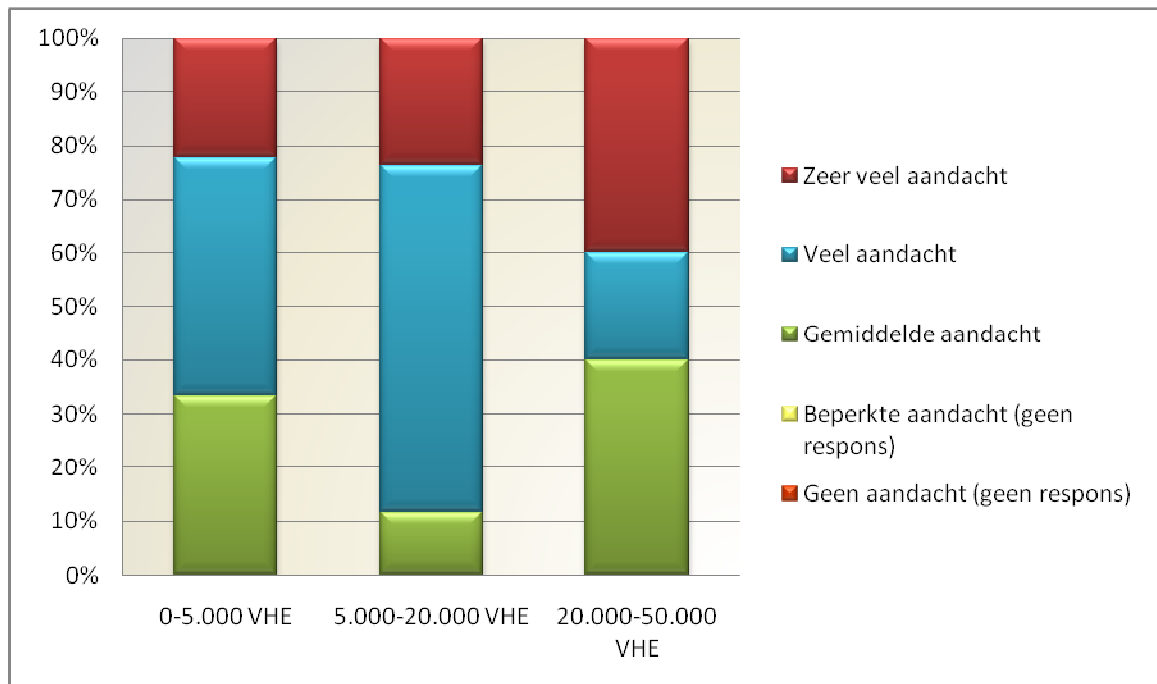
1. Hoe beoordeelt u de aandacht voor duurzame bedrijfsvoering bij uw corporatie op dit moment?



Men wil in de toekomst meer aandacht aan duurzaamheid besteden

Vergeleken met de huidige aandacht voor duurzaamheid, wil men over drie jaar significant meer aandacht besteden aan dit onderwerp.

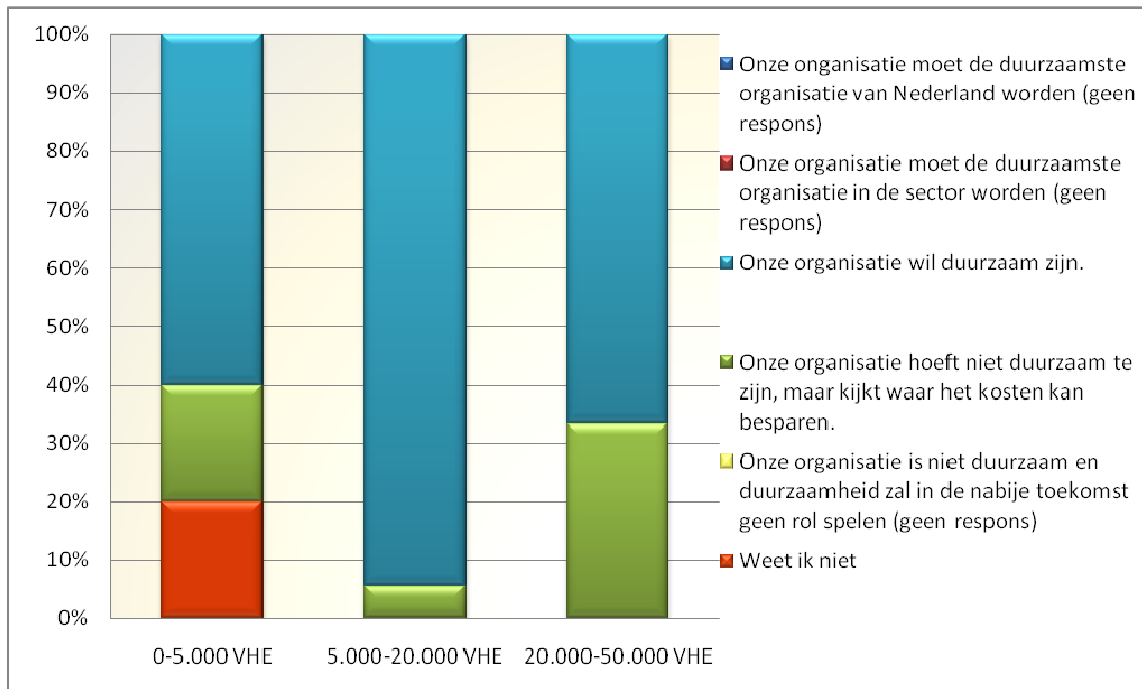
2. Wat is de gewenste aandacht voor duurzame bedrijfsvoering bij uw corporatie over drie jaar?



Ambitie sluit goed aan bij huidige en toekomstige aandacht

Het overgrote deel van de corporaties wil duurzaam worden. Dit strookt met de stijgende aandacht voor duurzaamheid bij de vorige twee vragen. Niet elke corporatie lijkt het echter vanuit een milieuperspectief te zien: een deel wil simpelweg kosten besparen.

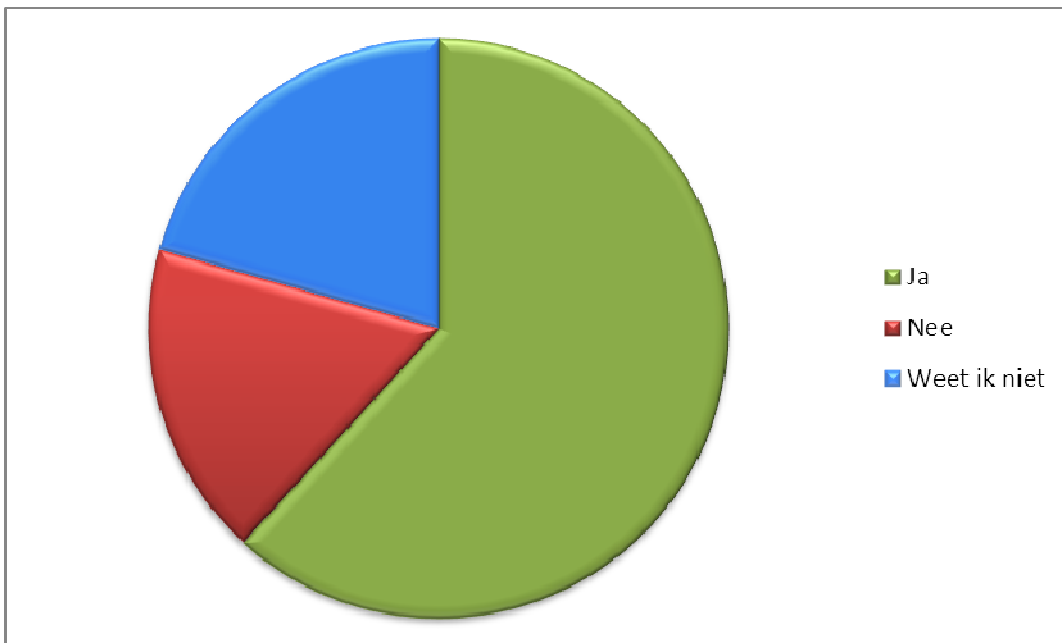
3. Wat is het ambitieniveau van uw organisatie op het vlak van duurzaamheid?



Meerderheid geeft aan dat er een duurzaamheidsbeleid aanwezig is

Meer dan de helft (60%) van de ondervraagden geeft aan dat er een visie, beleid of statement ten aanzien van duurzaamheid is. N.B. het is de vraag of dit ook over duurzame ontwikkeling gaat en niet alleen over duurzame bedrijfsvoering. Hiervoor is nader onderzoek nodig.

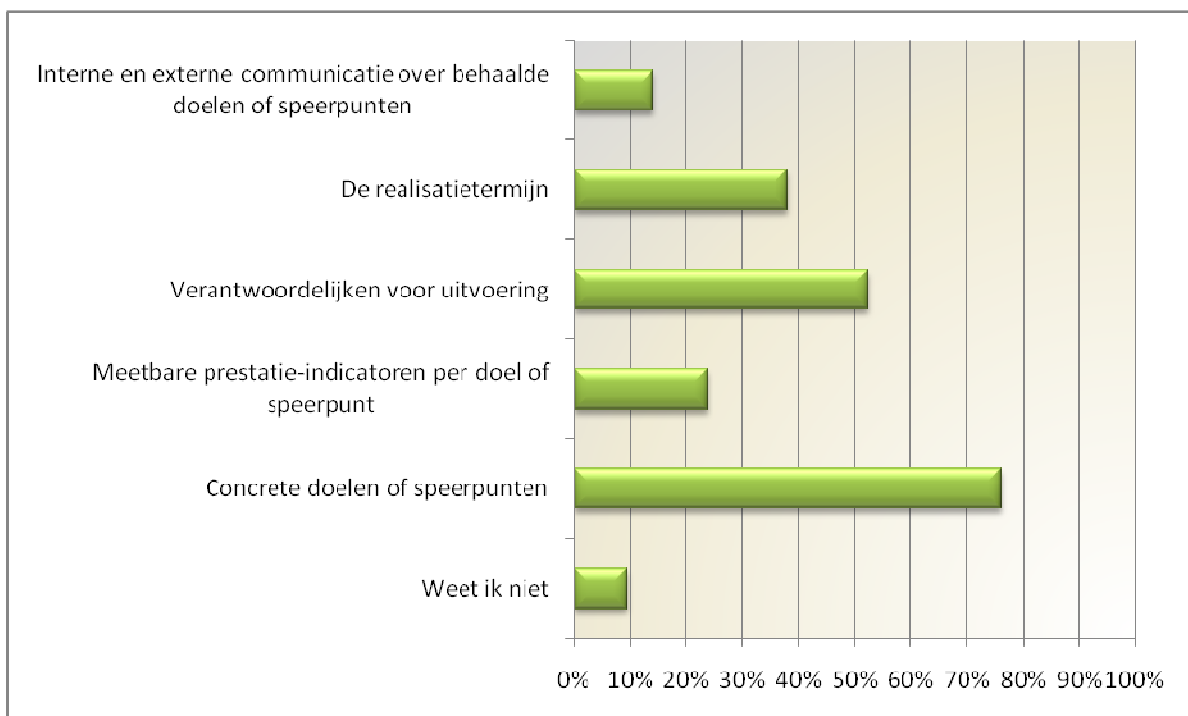
4. Is deze ambitie vastgelegd in een visie, beleid of statement?



Meetbare prestatie-indicatoren ontbreken vaak in beleid

Van de ondervraagden die bij de vorige vraag antwoordden dat er beleid was, geeft 75% aan dat het beleid concrete doelen of speerpunten bevat. Minder dan een kwart geeft aan dat meetbare prestatie-indicatoren opgenomen zijn in hun beleid.

5. Welke van de volgende aspecten zijn in deze visie, dit beleid of statement opgenomen (meerdere antwoorden mogelijk)?



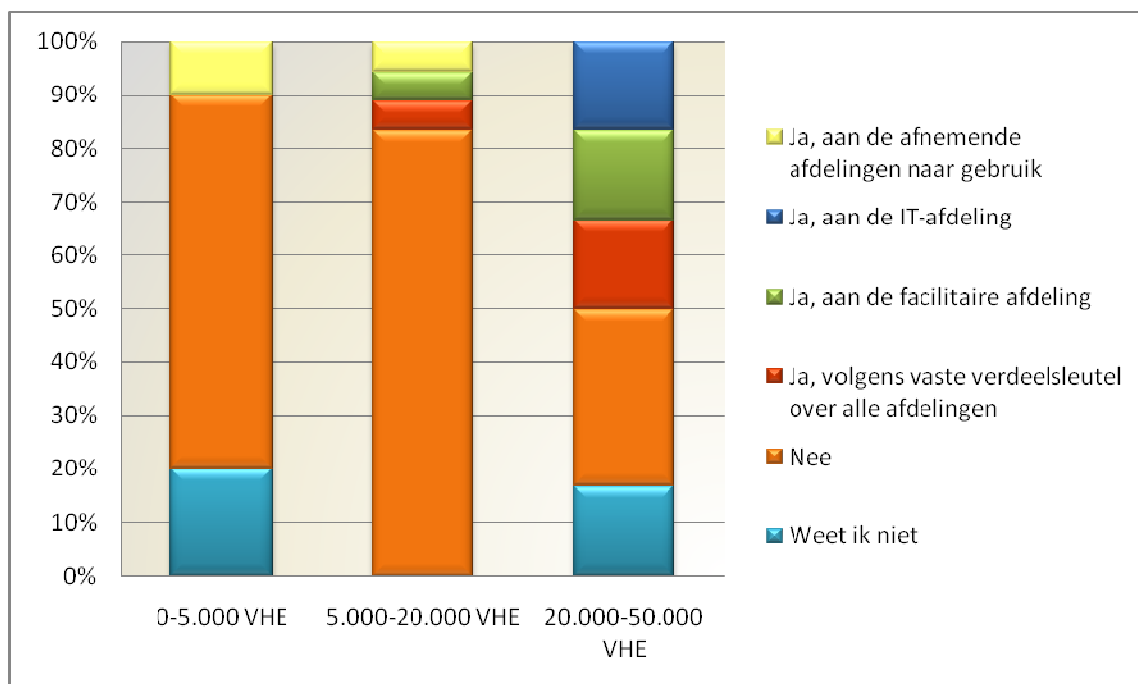
Geen enkele corporatie weet wat zijn carbon footprint is

Niemand van de ondervraagden kon aangeven wat de carbon footprint van zijn corporatie is. Hoewel dit niet de enige indicator voor duurzaamheid is, is het wel een belangrijke.

Energierkening serverruimte vaak niet doorbelast

De energierekening van de serverruimte wordt opvallend weinig doorbelast bij kleinere en middelgrote corporaties. Kortom: er wordt nog weinig betaald naar daadwerkelijk gebruik.

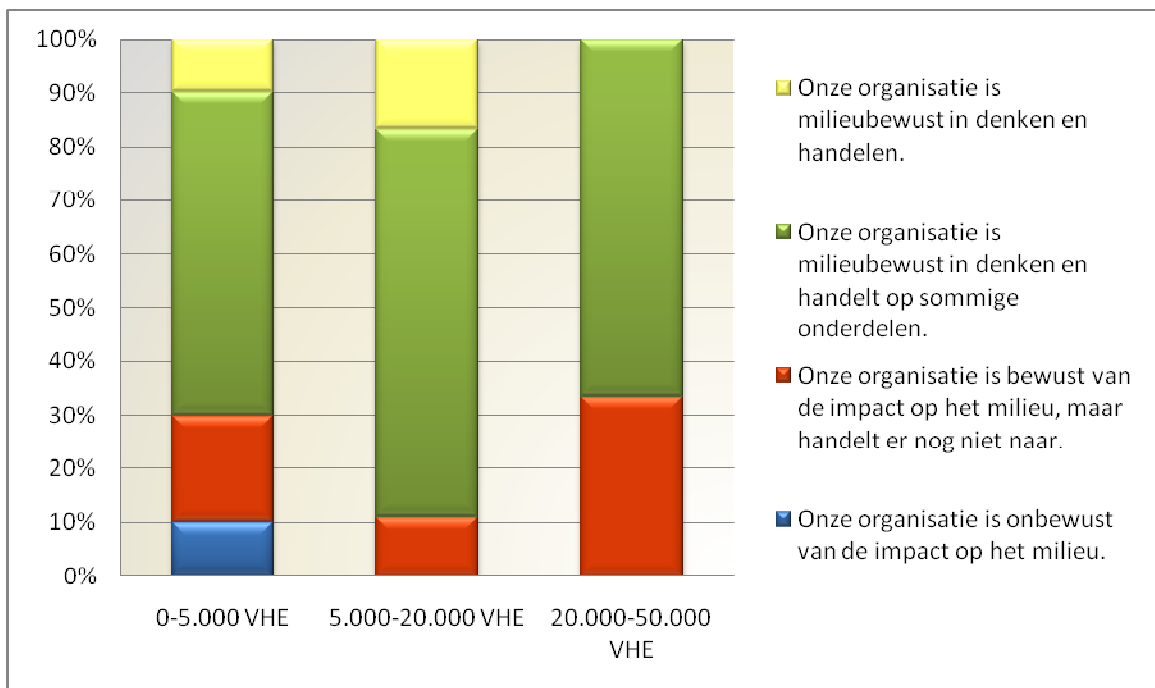
6. Wordt de energierekening van de serverruimte doorbelast?



Eigenbeeld duurzaamheid strookt niet altijd met werkelijkheid

Het overgrote deel van de ondervraagden geeft aan dat hun corporatie milieubewust is in denken en daar op sommige of alle onderdelen ook naar handelt. Hier kunnen vraagtekens bij gezet worden wanneer gekeken wordt naar de vragen waarin men aangeeft wat er wordt gedaan aan duurzaamheid.

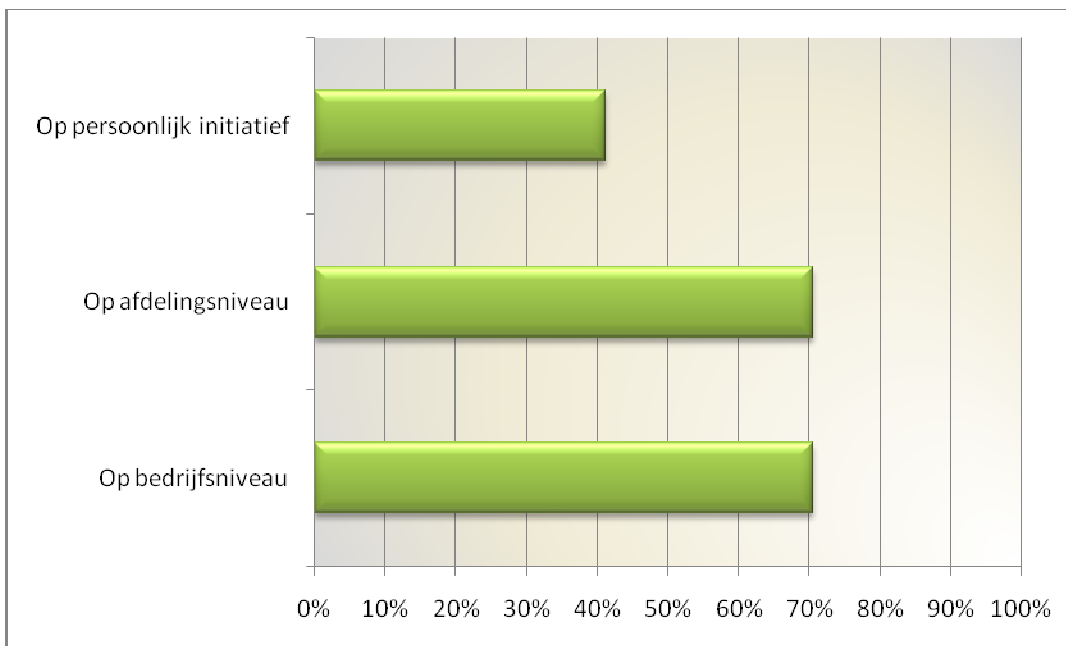
7. Welke beschrijving past het beste bij uw organisatie?



Initiatieven worden veelal op afdeling- en bedrijfsniveau ontplooid

Antwoorden lopen hier uiteen, sommige ondervraagden gaven aan dat op ieder niveau initiatieven ontplooid worden. Onderstaand figuur geeft een overzicht van de totalen.

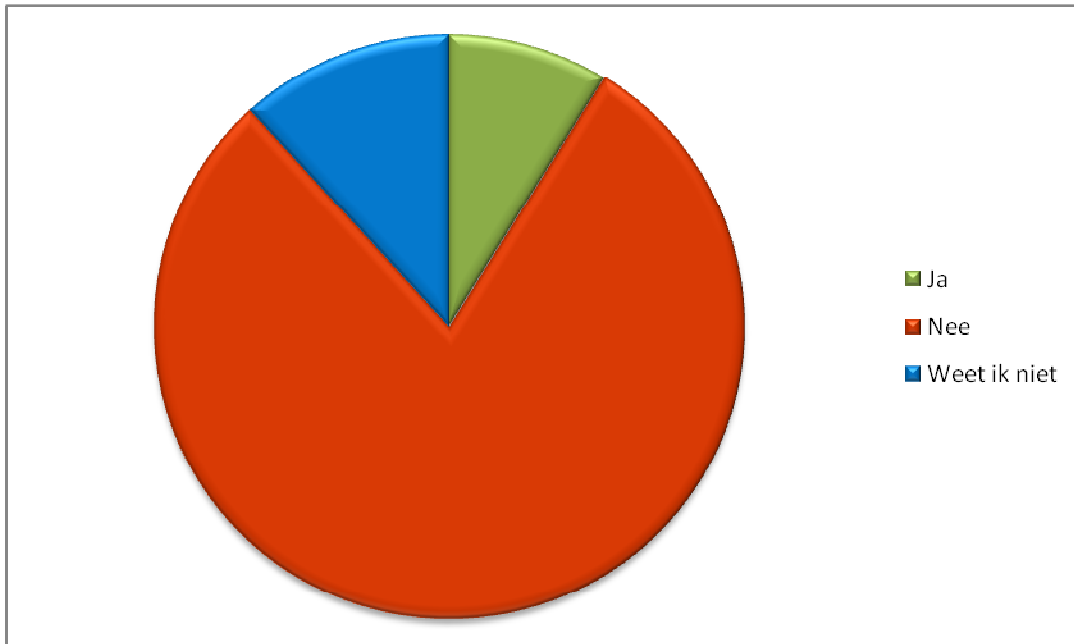
8. Waar worden er binnen uw organisatie duurzame initiatieven ontplooid (meerdere antwoorden mogelijk)?



Meetmethoden voor duurzaamheid nauwelijks aanwezig

Zoals eerder genoemd, zijn er weinig meetmethoden voor duurzaamheid in gebruik.

9. Zijn er methoden of systemen in gebruik voor het registreren, meten en analyseren van de milieubelasting, het energieverbruik en/of CO₂-uitstoot van uw organisatie?



10. Kunt u één of meerdere van de methoden of systemen noemen die u gebruikt voor het registreren, meten en analyseren van de milieubelasting, het energieverbruik en/of CO₂-uitstoot van uw organisatie?

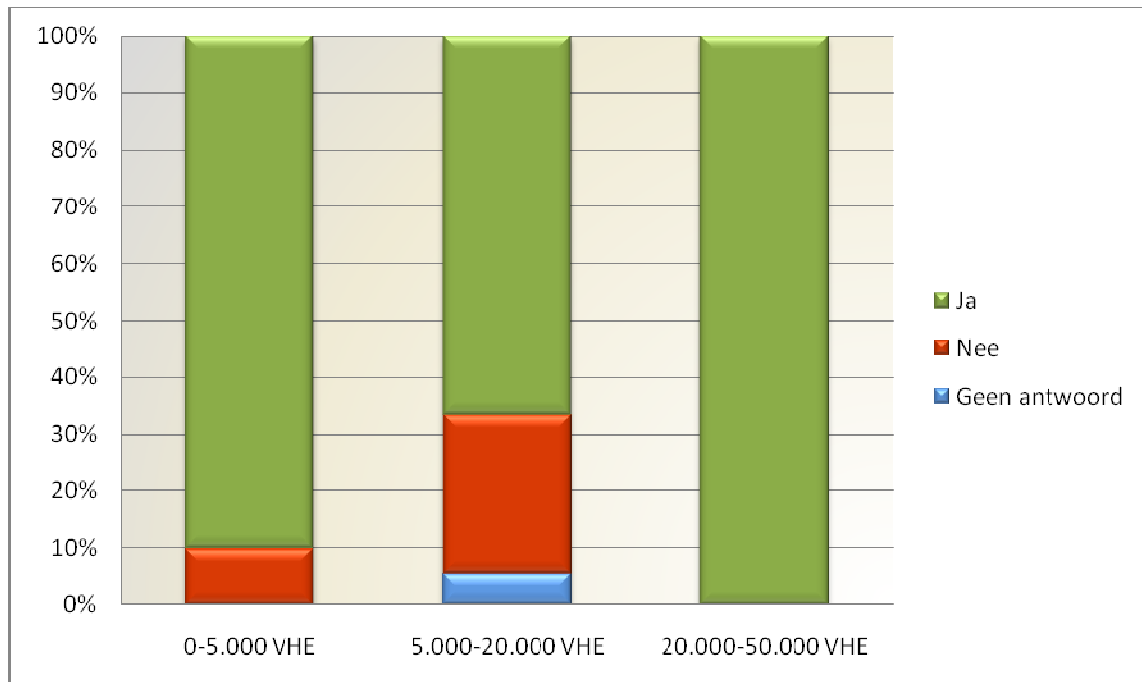
De ondervraagden gaven de volgende reacties:

- Op basis van het energieverbruik wordt jaarlijks gemonitord wat het verbruik is.
- Onze organisatie maakt gebruik van betonkernactivering voor verwarming en koeling van het kantoor. Tevens wordt ons (eigen) datacenter gekoeld door waterkoeling (Rimatrix5 van Rittal).
- Het stroomverbruik wordt gemeten. Alle verlichting is met sensoren uitgerust. Volgende week beginnen we met plaatsen van zonnepanelen op het dak, waarvan de opbrengst ook gemeten gaat worden. Ook worden een aantal woonblokken van zonnepanelen voorzien: met de opbrengst van die collectoren zullen de servicekosten van de huurders verlaagd worden.

Alle grote corporaties doen aan flexwerken of thuiswerken

Zoals in onderstaande figuur te zien is gaven alle ondervraagden bij grote corporaties aan dat ze het nieuwe werken inzetten.

11. Wordt 'het nieuwe werken', flexwerken of thuiswerken binnen uw organisatie ingezet?

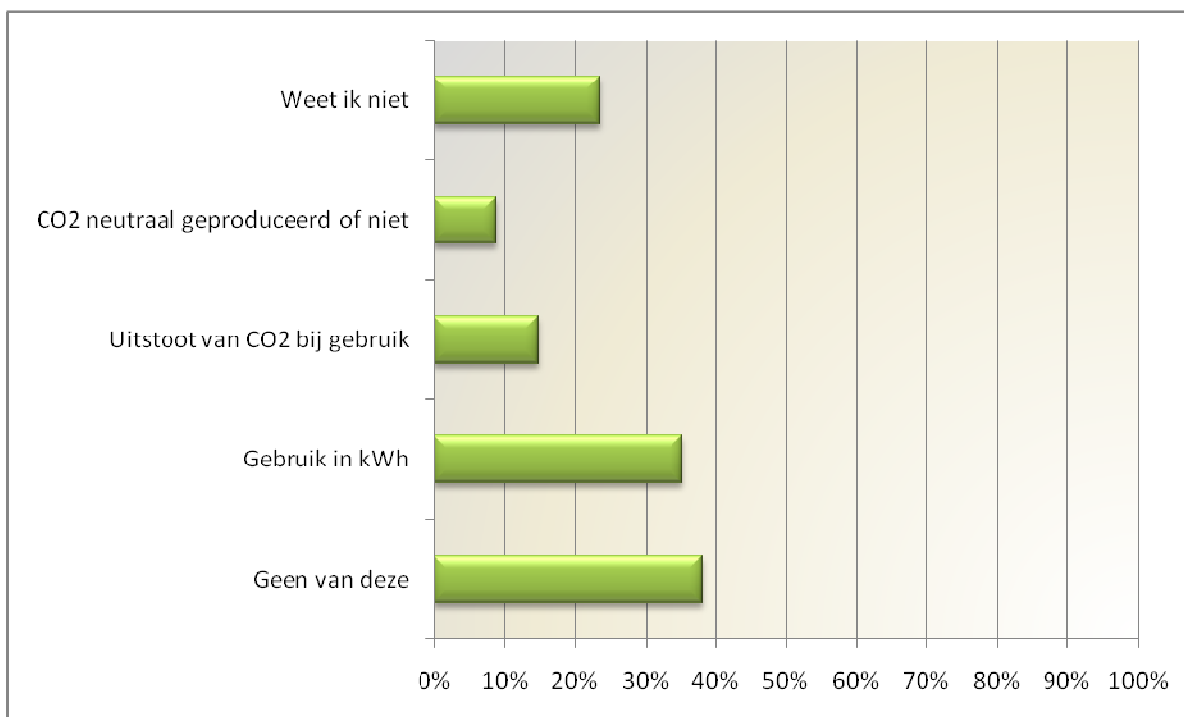


Beleid op duurzaam inkopen ontbreekt vaak

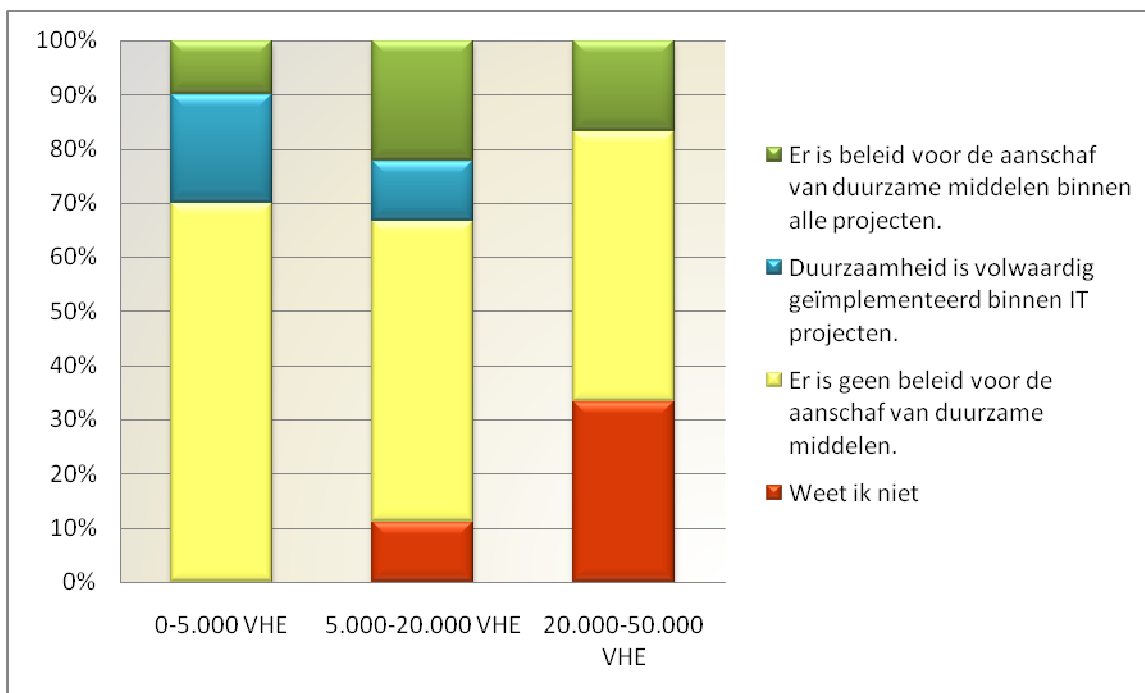
Slecht een klein deel van de ondervraagden gaf aan dat er bij investeringsbeslissingen naast de kosten ook naar milieuaspecten gekeken wordt. Met iets meer dan 30% is het gebruik in kWh het meest genoemd.

Gekeken naar het beleid op duurzaam inkopen in het algemeen, geeft gemiddeld ruim de helft aan dat er geen beleid is of dat men niet op de hoogte is van beleid. In het aanwezige beleid worden de voorkeuren voor leveranciers die nabij zijn en het Energy Star label voor ICT-apparatuur het meest genoemd als voorwaarde.

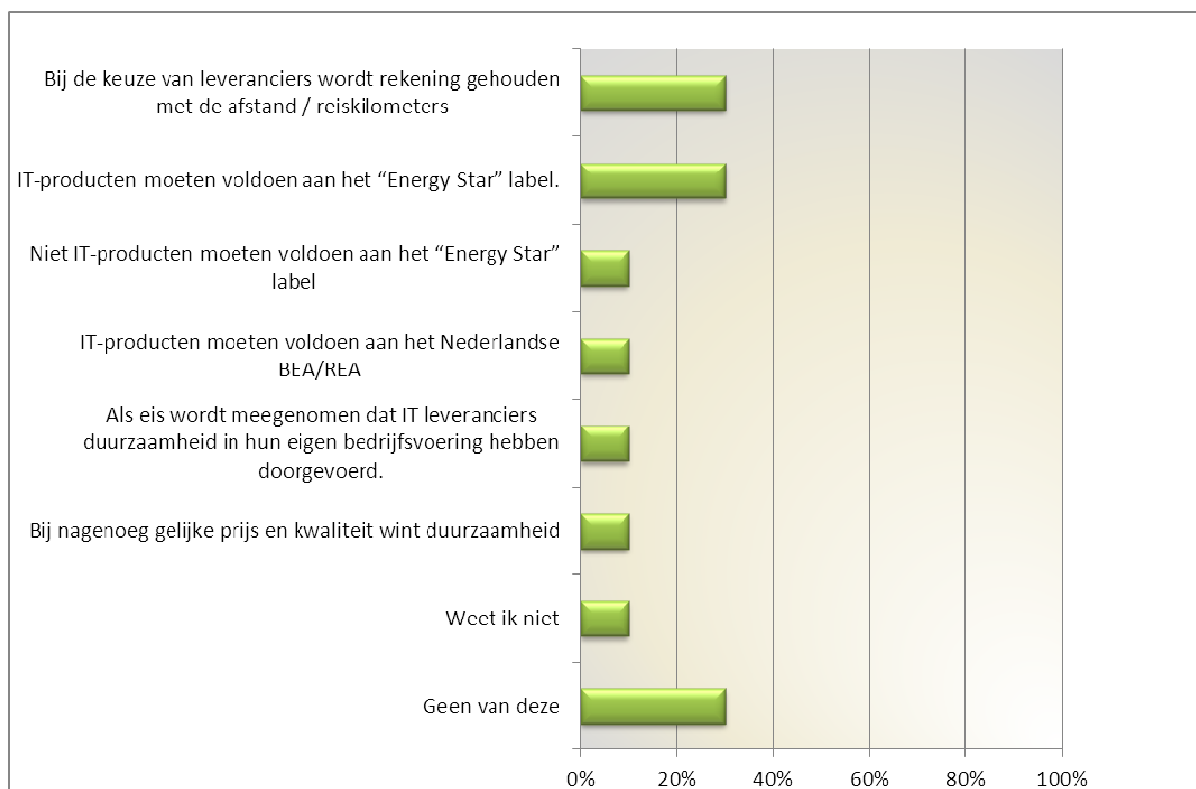
12. Wordt er bij een investeringsbeslissing of business case naast euro's ook gekeken naar aspecten als (meerdere antwoorden mogelijk):



13. Typeer het inkoopbeleid van uw organisatie:



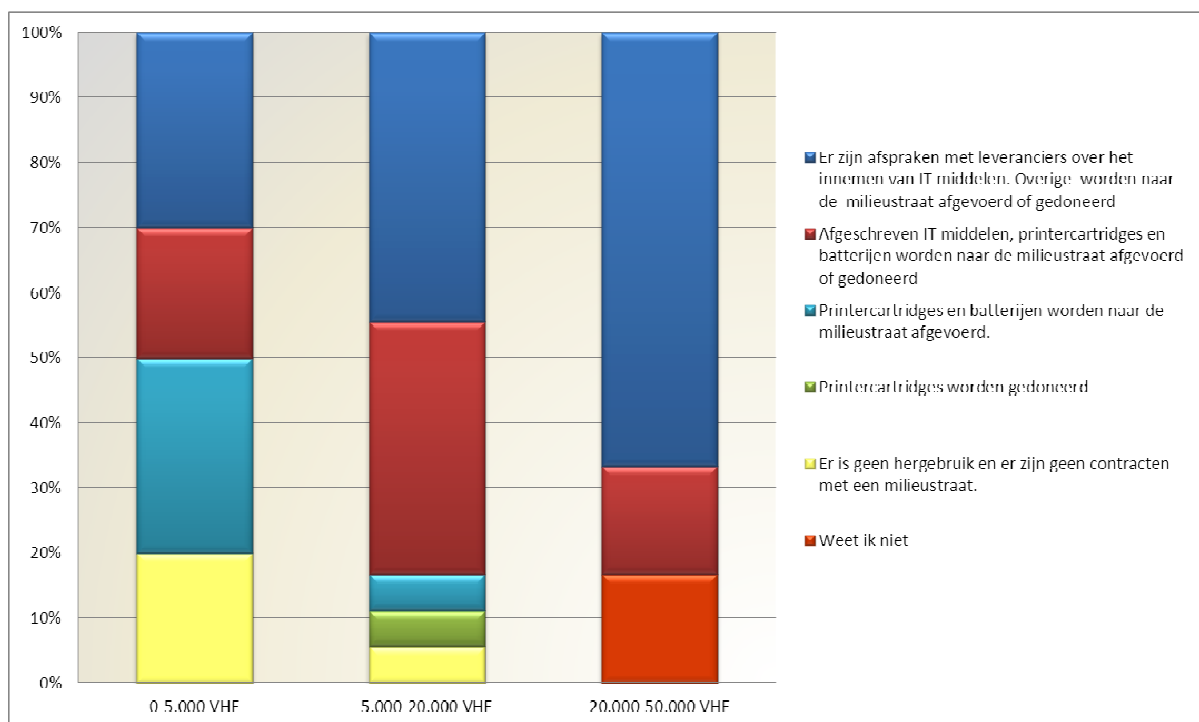
14. Geef aan welke van onderstaande voorwaarden deel uitmaken van uw inkoopbeleid (meerdere antwoorden mogelijk):



Recycling beste geregeld bij grote corporaties

Het merendeel van de grote corporaties (bijna 70%) heeft afspraken gemaakt met leveranciers over het innemen van ICT-middelen, Het overige wordt afgevoerd of gedoneerd. Kleine corporaties onderscheiden zich negatief: 20% doet überhaupt niet aan recycling en 30% doet niets met de afvoer van ICT-middelen.

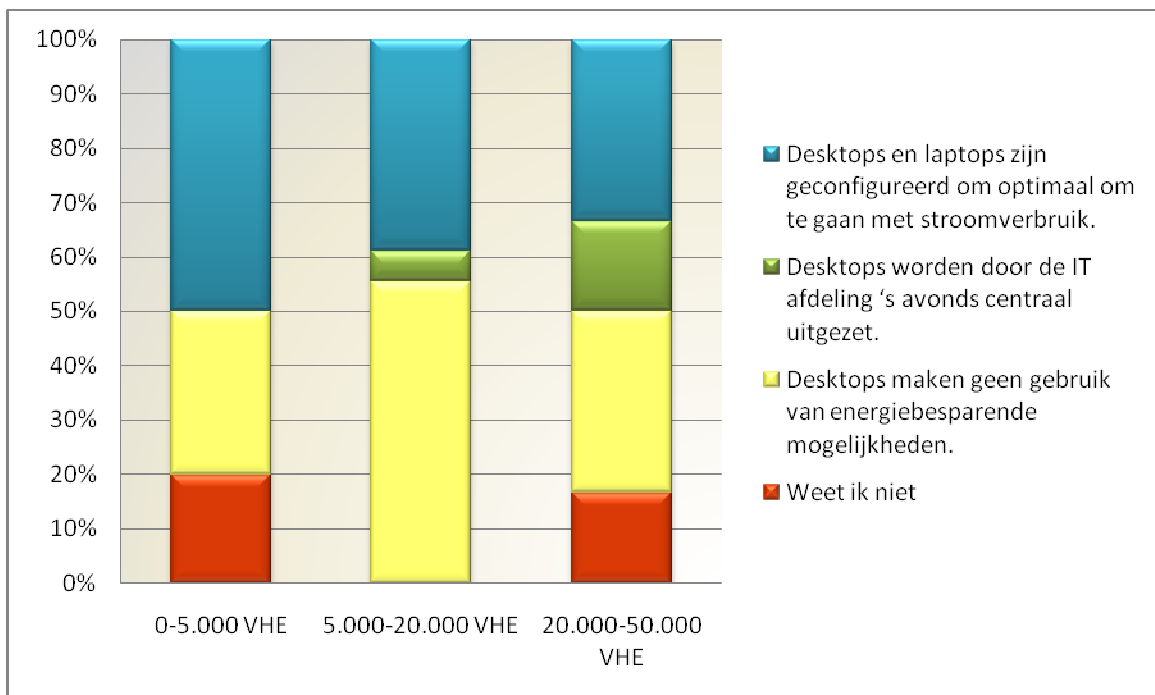
15. Welke maatregelen heeft uw organisatie genomen voor recycling?



ICT op de werkplek kan veel zuiniger

Over de gehele linie kan er energie bespaard worden door computers centraal uit te schakelen of door toepassing van energiezuinige instellingen. Middelgrote corporaties vallen negatief op: meer dan 50% maakt geen gebruik van energiebesparende instellingen.

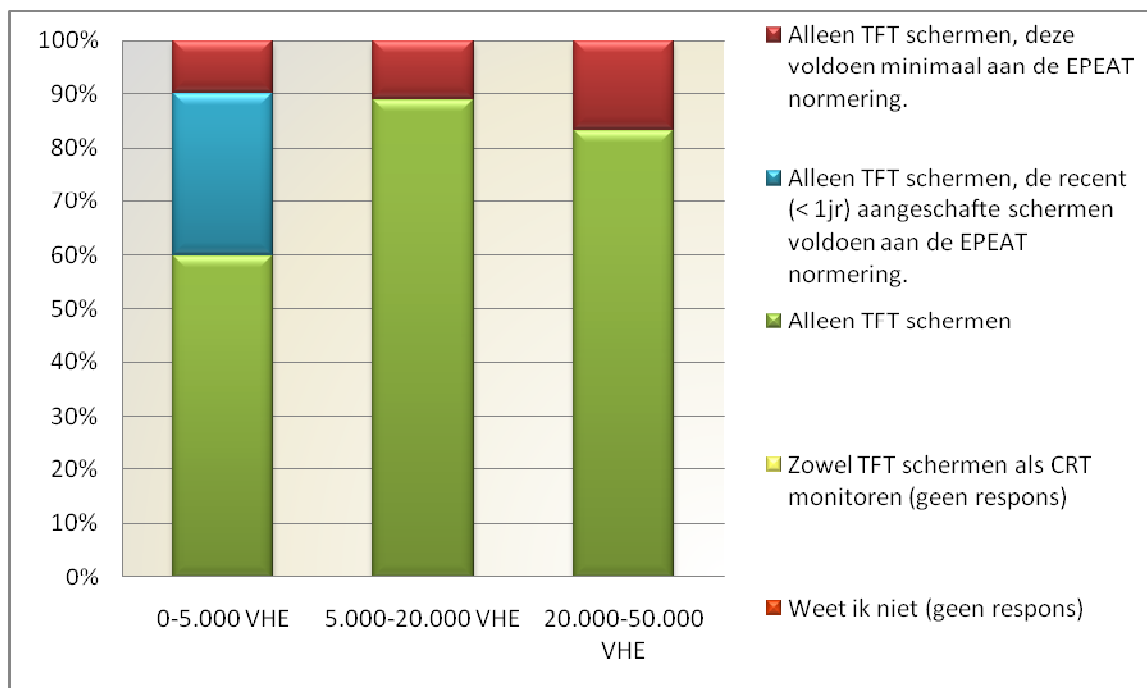
16. Hoe hebt u uw werkplekomgeving geconfigureerd?



Beeldbuismonitoren zijn verleden tijd

Alle ondervraagden geven aan dat hun corporatie gebruik maakt van TFT-monitoren, al dan niet met een duurzaamheidsnormering.

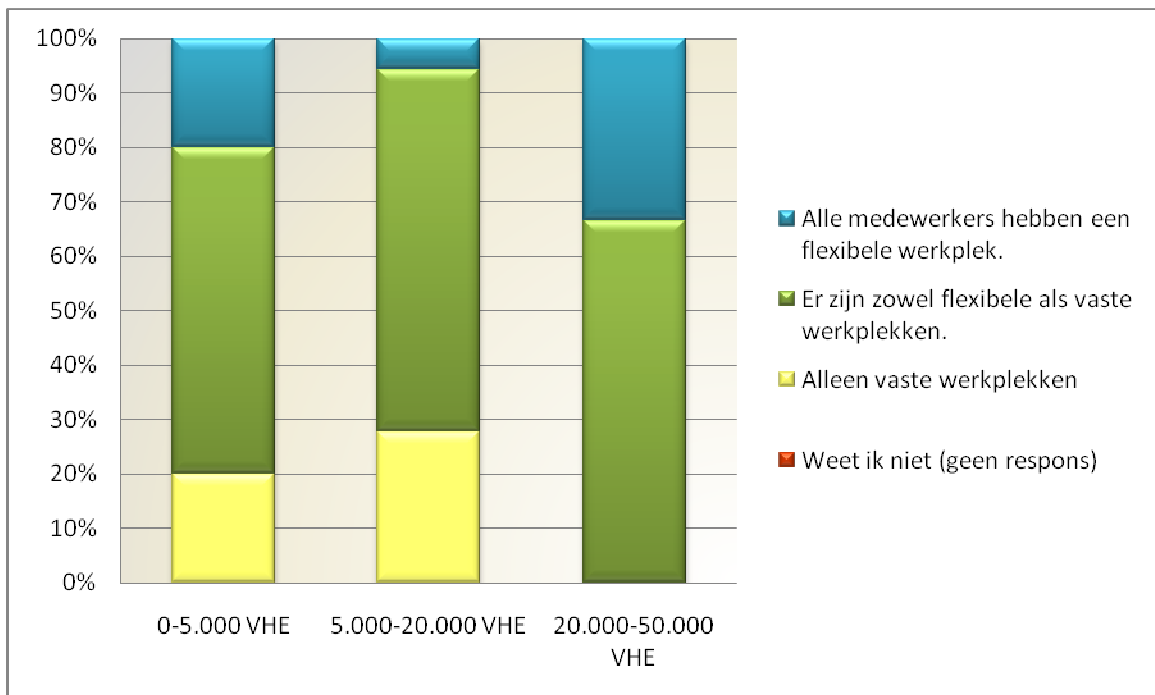
17. Welke soort schermen worden gebruikt in uw organisatie?



Gebruik van uitsluitend vaste werkplekken nog beperkt

Het merendeel van de ondervraagden geeft aan dat ze flexplekken in combinatie met vaste plekken of alleen flexplekken gebruikt. Grote corporaties lopen hierin voorop.

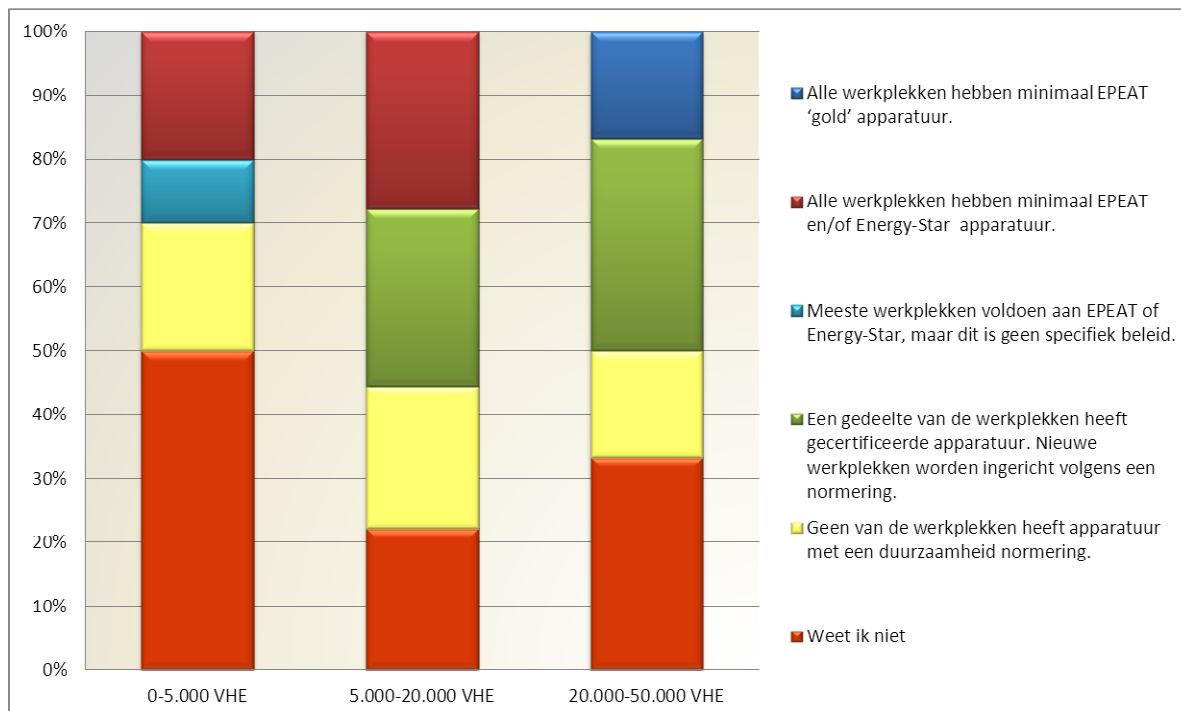
18. Typeer uw ICT werkplekomgeving:



Wisselend beeld van certificering werkplekken

De duurzaamheidcertificering van werkplekken loopt uiteen van geen tot alles en daartussenin. Wat opvallend is, is dat de helft van de ondervraagden van kleine corporaties niet weet of hun werkplekken een duurzaamheidcertificering hebben.

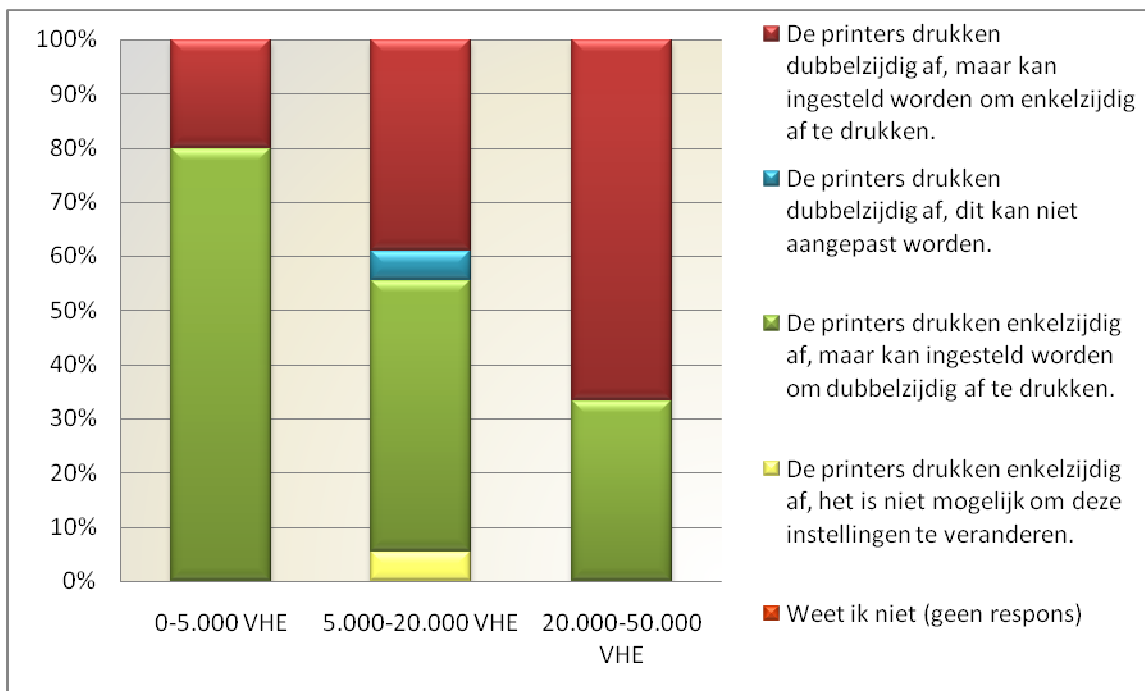
19. Typeer de hardware van uw werkplekomgeving:



Dubbelzijdig printen nog geen gemeengoed

Vooraf kleine corporaties vallen hier negatief op: hoewel het wel instelbaar is, geeft 80% van de ondervraagden aan dat printers standaard enkelzijdig afdrucken. Bij grote corporaties is het precies andersom: vooral dubbelzijdig is de standaard.

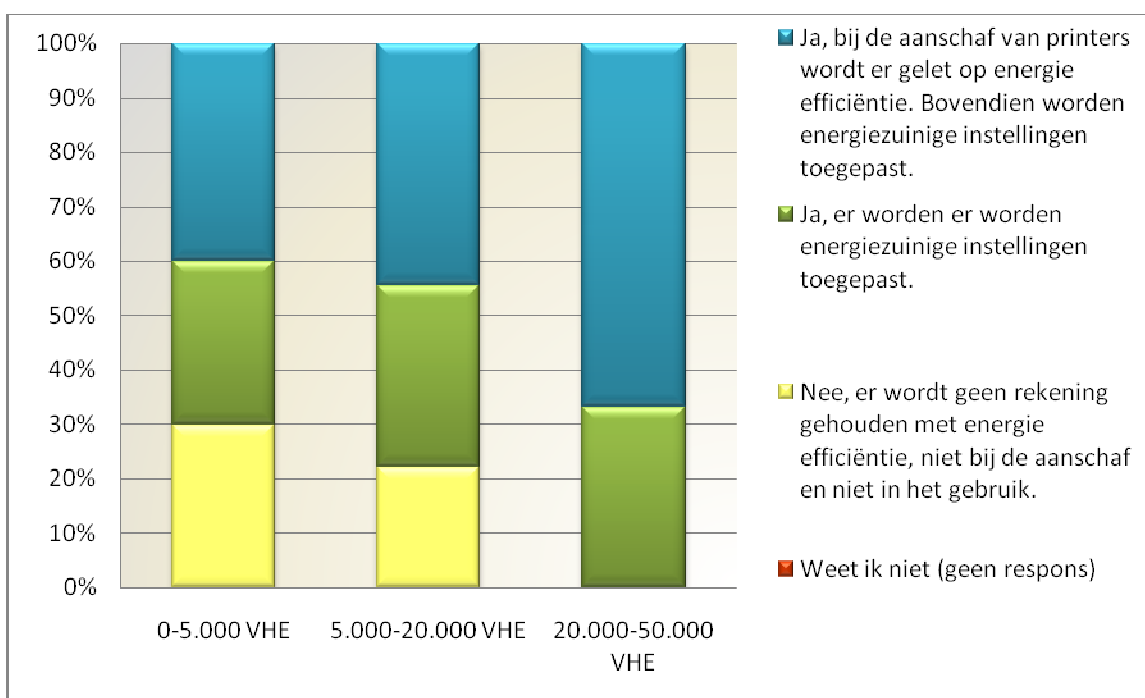
20. Hoe worden de printers gebruikt?



Energie-efficiënte bij printers heeft de aandacht

In tegenstelling tot de werkplekken geeft het grootste deel van de ondervraagden aan dat men energiezuinige instellingen voor de printers toepast. Ook bij de aanschaf van printers let 40% van de kleine corporaties tot 65% van de grote corporaties op de energie efficiëntie. Het is opmerkelijk dat deze getallen zo hoog zijn: slechts een klein deel gaf bij een eerdere vraag aan bij investeringsbeslissingen rekening te houden met bijvoorbeeld het gebruik in kWh.

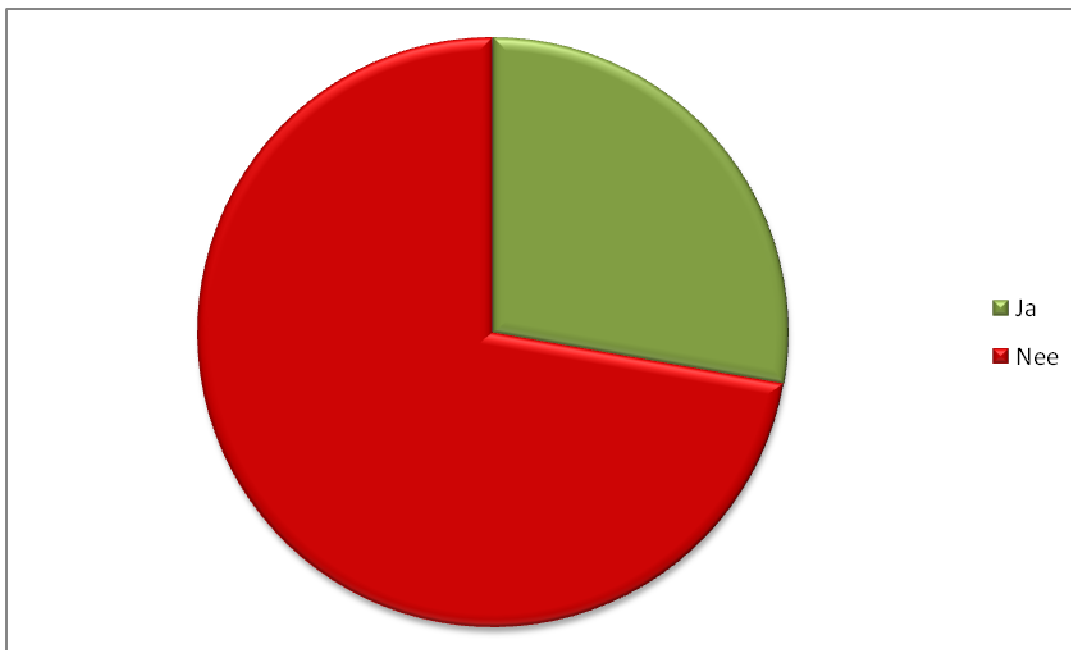
21. Wordt er in uw organisatie rekening gehouden met de energie efficiëntie van de printers?



Inzicht in aantal prints per medewerker is beperkt

Grofweg driekwart van de ondervraagden kon niet aangeven hoeveel prints een medewerker gemiddeld maakt.

22. Weet u wat het aantal geprinte A4-tjes is per medewerker?



23. Wat is het aantal geprinte A4-tjes per medewerker? Graag vermelden in welk tijdsbestek dit is.

De ondervraagden die bij de vorige vraag 'ja' antwoordden, gaven onder andere de volgende reacties:

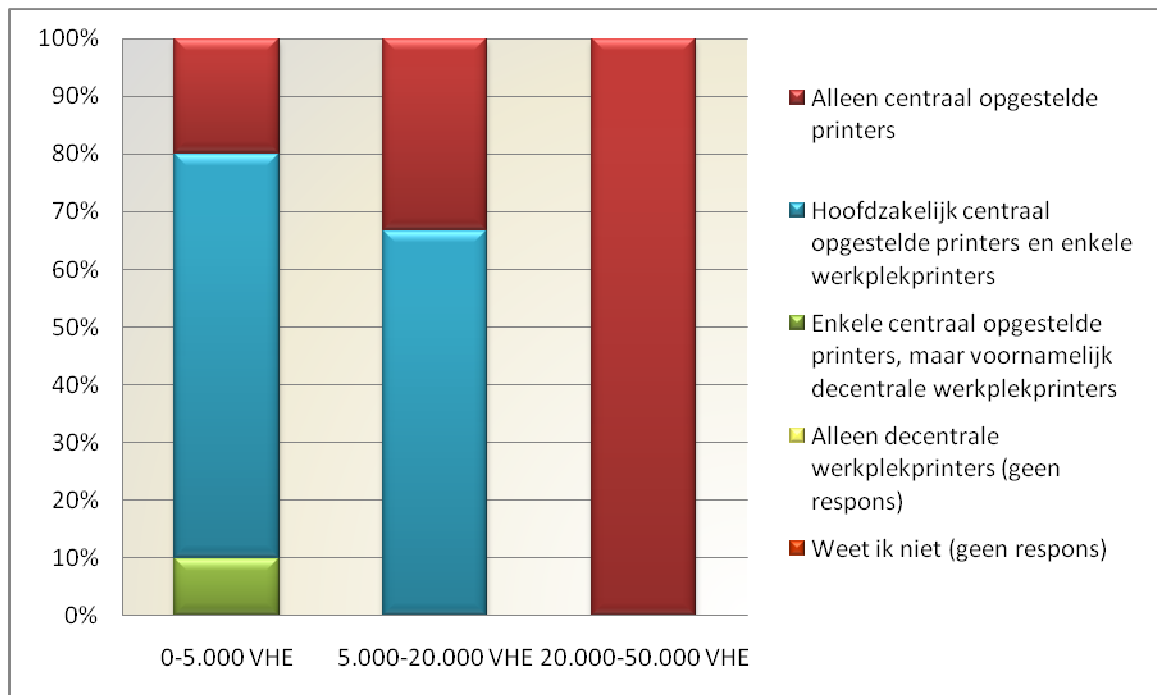
- 8.000 per jaar.
- 17,5 pagina's per dag = 48 werkweken * 5 dagen * 17,5 = 4.200 prints per jaar.
- 6.000 per jaar.
- 200 tot 350 per maand = 3.300 per jaar.
- 8.000 per jaar.
- 2.500 per jaar.
- 500 per jaar.
- 12.000 prints per jaar.

Het aantal geprinte A4-tjes per medewerker per jaar is gemiddeld 5.563 (voor de ondervraagden die aan hebben gegeven hier gegevens over te hebben). Het laagste genoemde aantal is 500 en het hoogste genoemde aantal is 12.000. Gezien de grote spreiding is het moeilijk om hier verdere conclusies aan te verbinden.

Centraal opgestelde printers hebben de overhand

Alle grote corporaties geven aan dat ze uitsluitend centraal opgestelde printers hebben. Bij de kleine en middelgrote categorie zijn nog enkele werkplekprinters aanwezig.

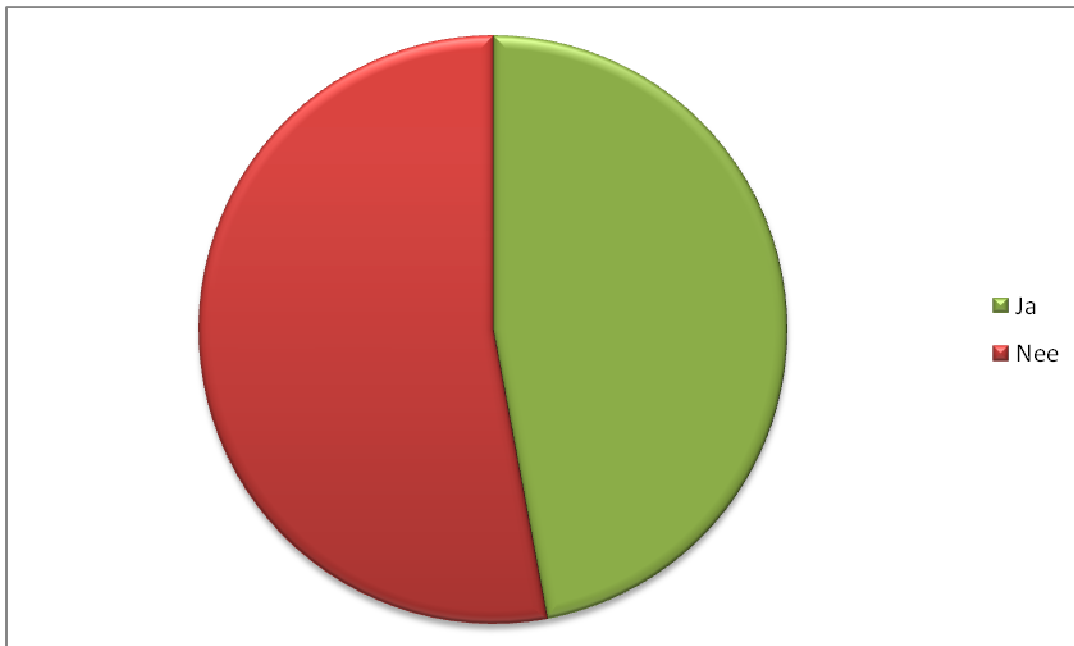
24. Typeer de printeromgeving van uw organisatie.



Helpt corporaties gebruikt print-on-demand of follow-me printing

Grofweg de helft van de ondervraagden gaf aan dat hun corporatie print-on-demand of follow-me printing gebruikt.

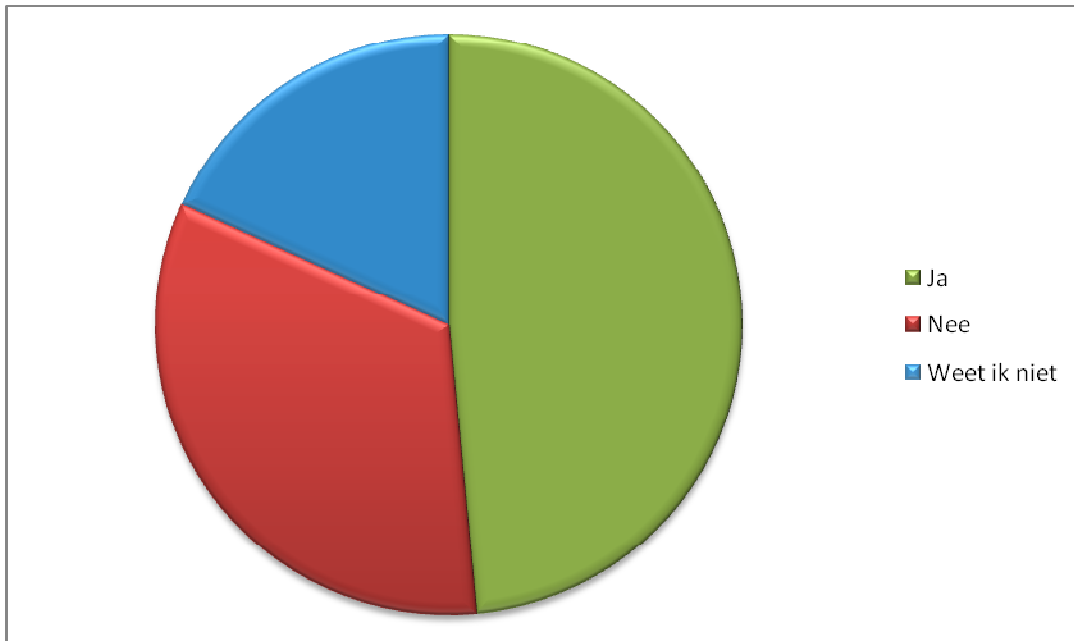
25. Wordt er gebruik gemaakt van “print-on-demand” of het “follow-me” concept?



Helpt corporaties gebruikt duurzaam printpapier

Grofweg de helft van de ondervraagden gaf aan dat ze duurzaam printpapier gebruiken.

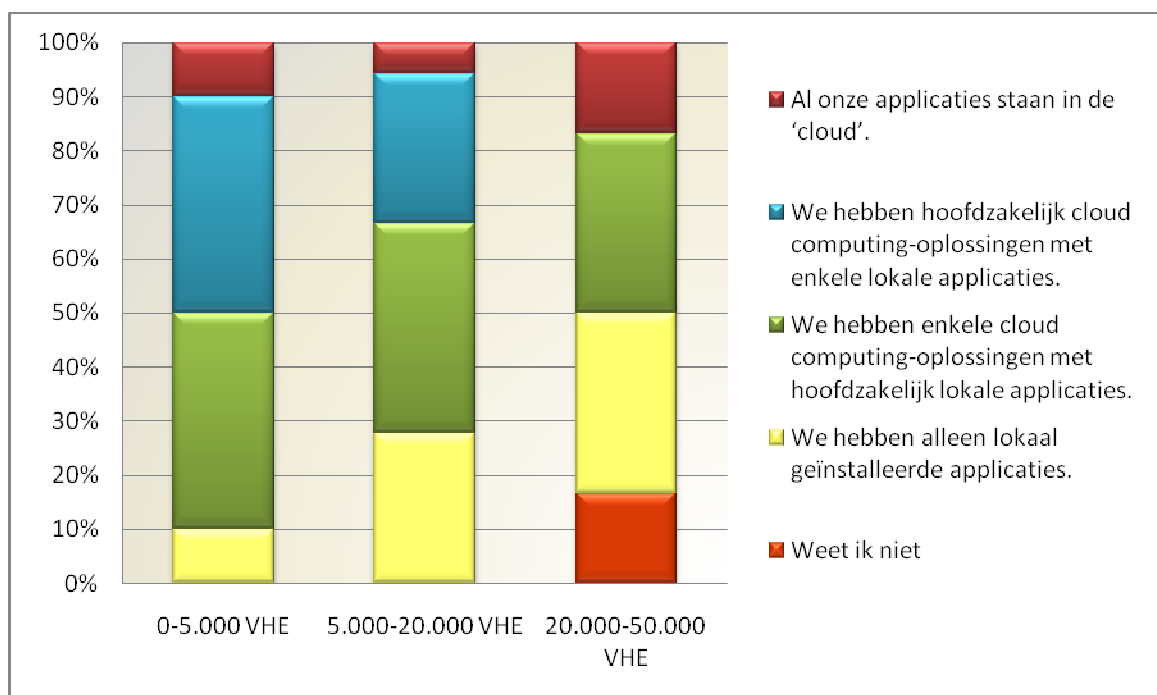
26. Wordt er gebruik gemaakt van duurzaam (gerecycled en/of FSC) printpapier?



Grote corporaties doen minder aan cloud-oplossingen

Kleine en middelgrote corporaties lijken vooruitstrevender te zijn wat betreft de cloud: ruim 30% (middelgroot) tot 50% (klein) heeft hoofdzakelijk cloud computing-oplossingen of heeft alles in de cloud. Van de grote corporaties heeft bijna 20% alles in de cloud staan, maar heeft ook nog ruim 30% alleen lokale applicaties

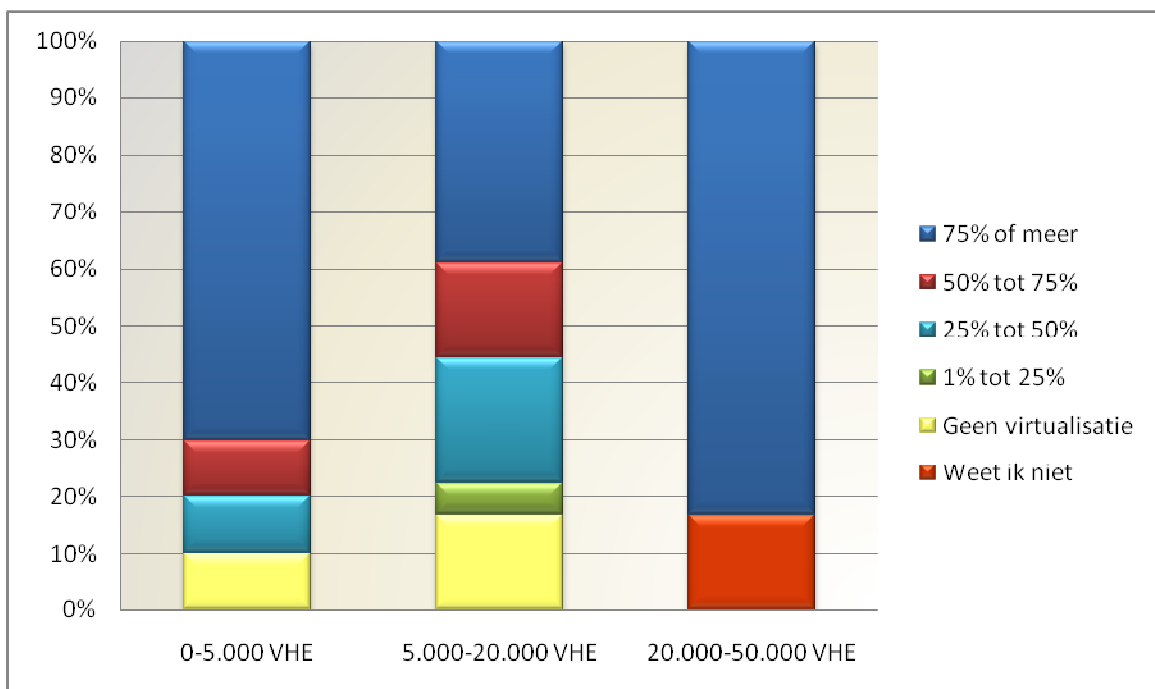
27. Wat betreft cloud computing is voor onze organisatie het volgende van toepassing:



Kleine en grote corporaties doen het meest aan servervirtualisatie

De grote corporaties zeggen het meest aan virtualisatie te doen: bij ruim 80% is meer dan 75% van het serverpark gevirtualiseerd. De middelgrote corporaties lopen wat dat betreft achter: bij slechts 40% is naar eigen zeggen voor meer dan 75% gevirtualiseerd, terwijl 70% van de kleine corporaties zeggen 75% of meer gevirtualiseerd te hebben.

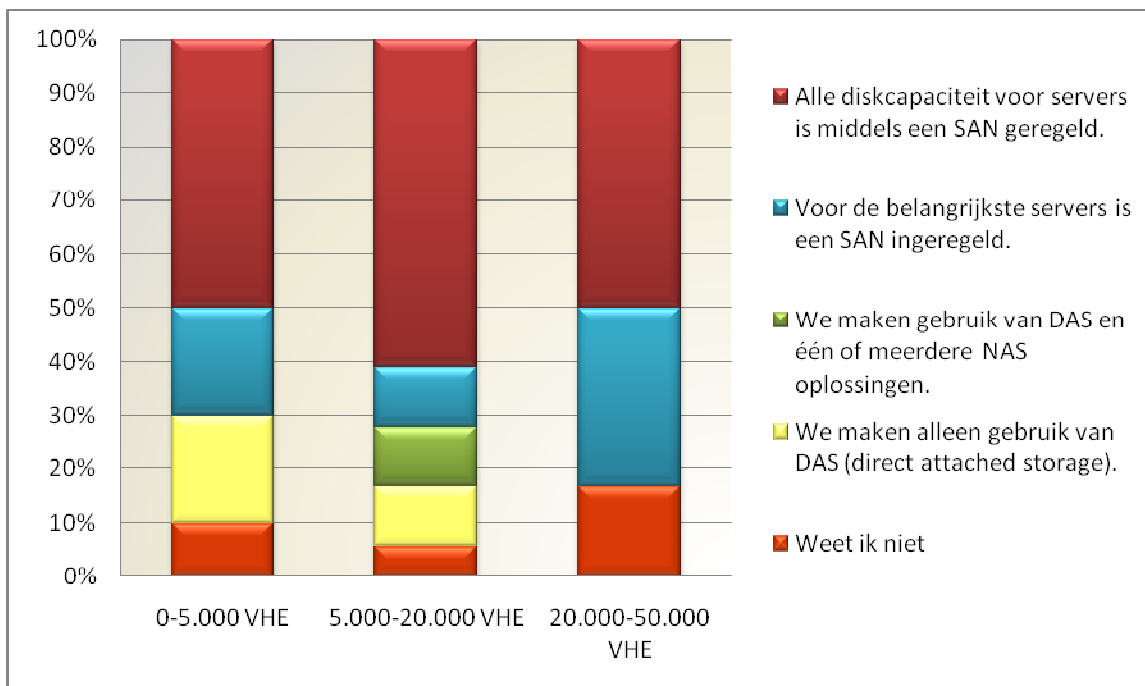
28. Het percentage gevirtualiseerde servers binnen onze organisatie is ... van ons serverpark.



Corporaties lopen qua storage redelijk gelijk op

Wat storage-omgeving betreft gaan kleine, middelgrote en grote corporaties redelijk gelijk op: ongeveer 50% van de ondervraagden zegt alle diskcapaciteit met een SAN te regelen. Alleen middelgrote en kleine corporaties zeggen alleen nog DAS te gebruiken

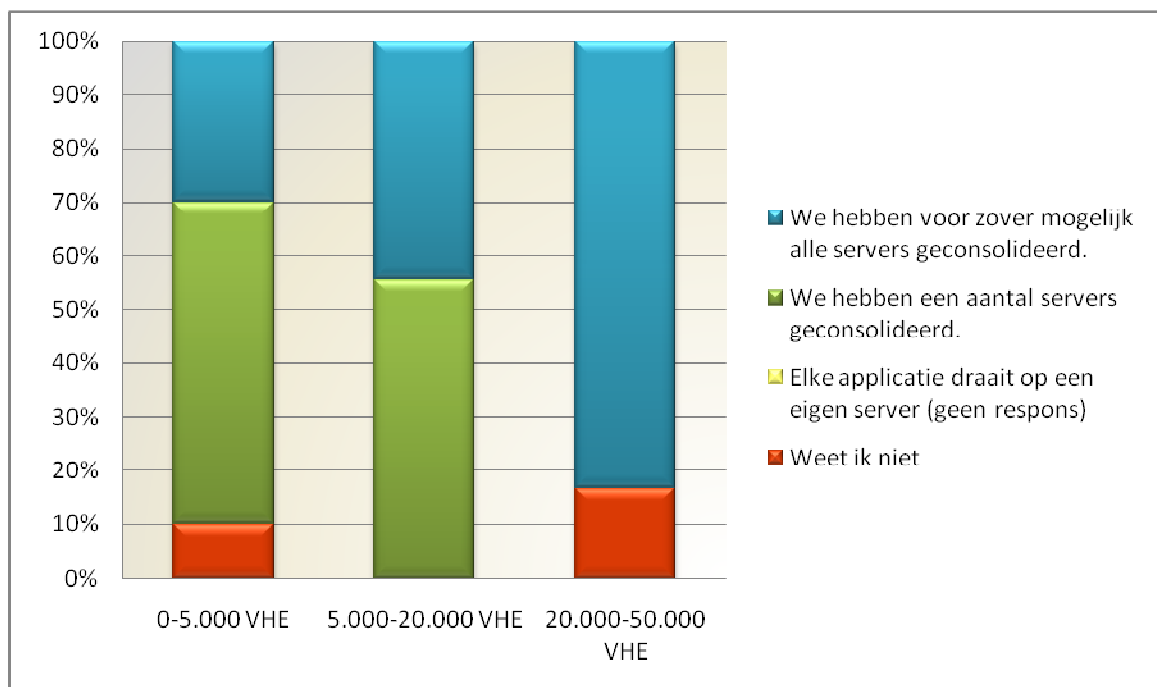
29. Onze storage-omgeving is het best te typeren als:



Grote corporaties voorop met servervirtualisatie

Ruim 80% van de grote corporaties geeft aan alle servers zoveel mogelijk geconsolideerd te hebben. Kleine en middelgrote corporaties lopen wat dat betreft wat achter (30% resp 45%), maar geven aan wel een aantal servers geconsolideerd te hebben.

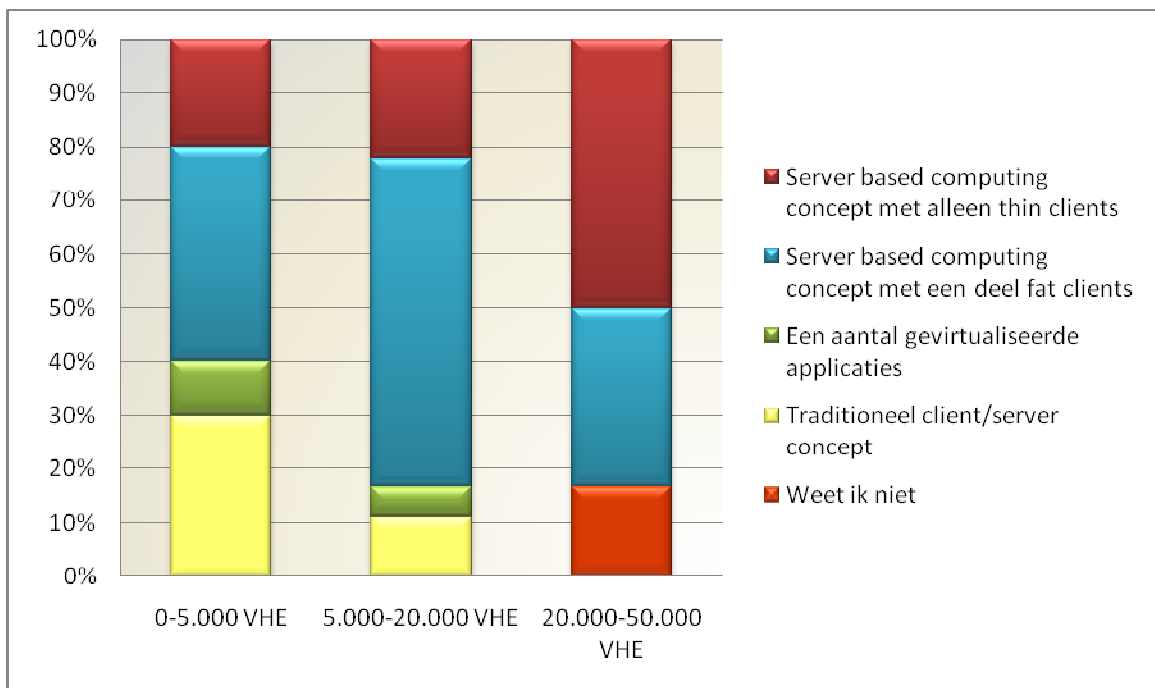
30. Wat betreft consolidatie (het draaien van meerdere applicaties op één server) is het volgende van toepassing voor onze organisatie:



Server based computing meest gebruikte client/server-oplossing

Vijftig procent van de grote corporaties heeft alleen nog thin clients, voor kleine corporaties is dat 20% en voor middelgrote ruim 20%. Alleen kleine en middelgrote corporaties geven aan nog enkel het traditionele client/server-concept te gebruiken, waarbij de kleine corporaties in de meerderheid zijn met 30%.

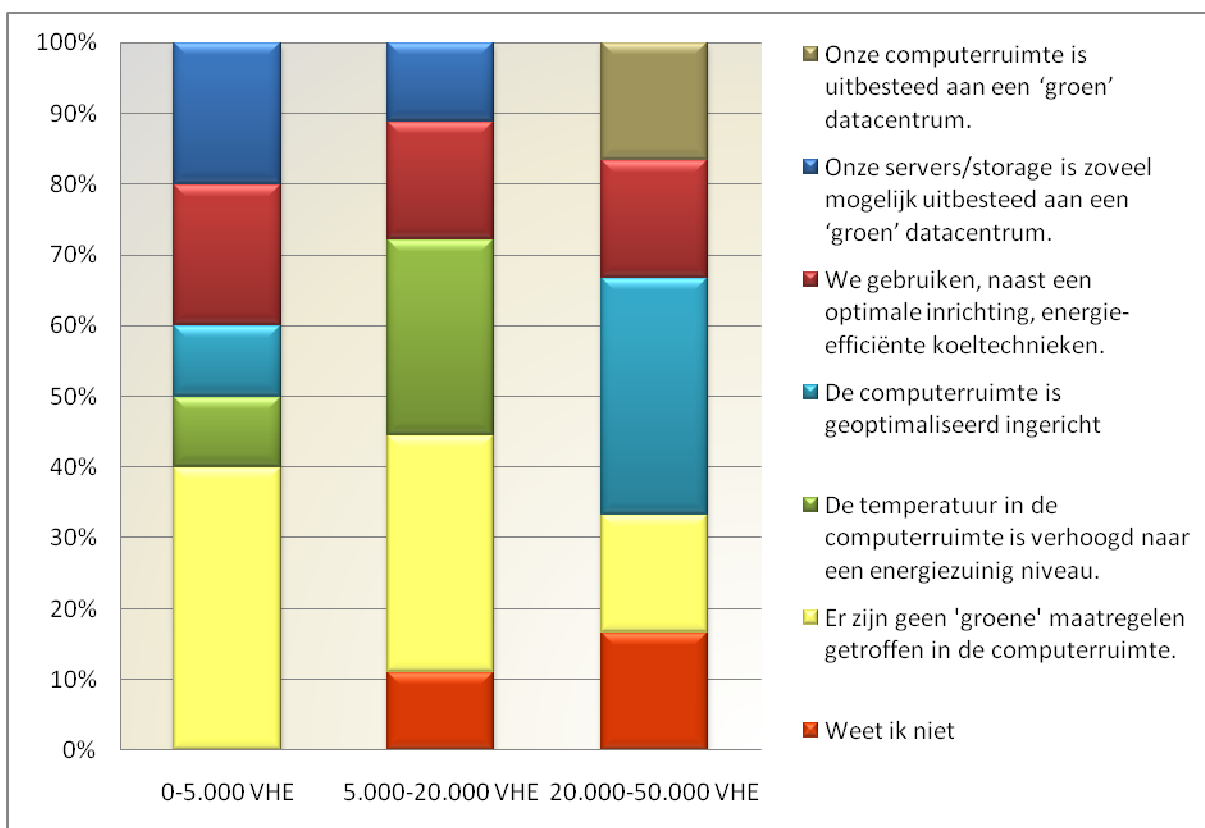
31. Welke optie beschrijft het beste de inrichting van uw client/server-infrastructuur?



Gebruik van een groen datacentrum nog beperkt

Een klein deel van de kleine (20%), middelgrote (ruim 10%) en grote (bijna 20%) zegt zoveel mogelijk of geheel gebruik te maken van een groen datacentrum. Ongeveer 40% van zowel de kleine, middelgrote als grote corporaties heeft in meer of mindere mate de serverruimte geoptimaliseerd voor energiegebruik. Middelgrote corporaties lopen wat dat betreft iets achter op de kleine en grote.

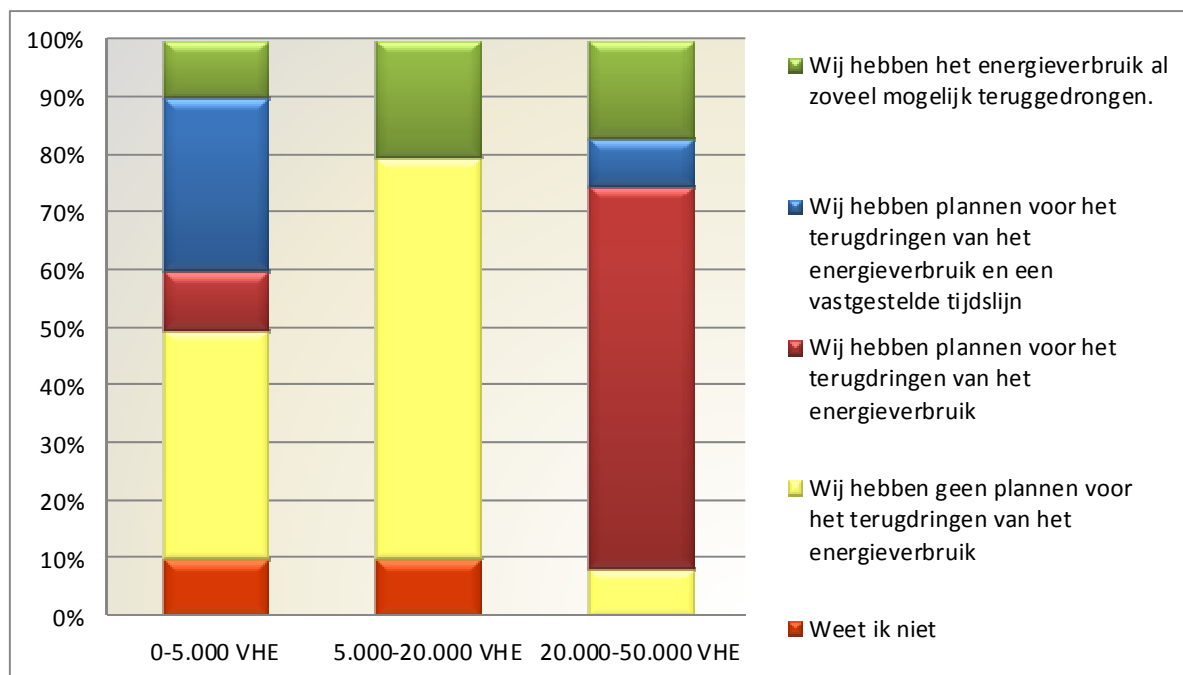
32. Typeer uw serverruimte:



Plannen voor energieverbruik serverruimte lopen uiteen

Een groot deel, van 40% bij de kleine tot 15% van de middelgrote corporaties, geeft aan geen plannen te hebben voor het terugdringen van het energieverbruik van hun computerruimte.

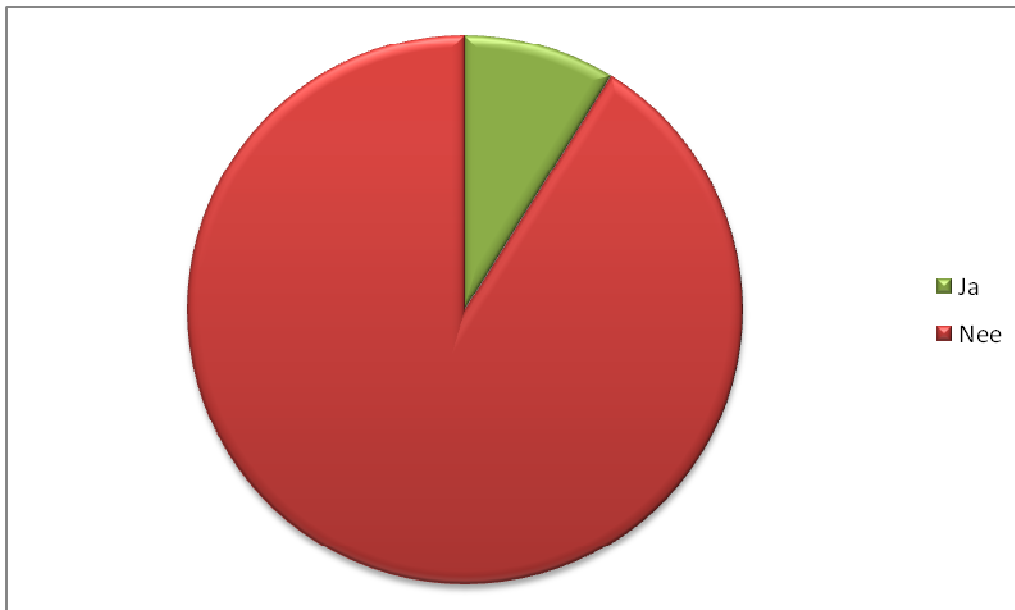
33. Over het energiegebruik van de serverruimte:



Merendeel weet niet wat hun serverruimte verbruikt

Het overgrote deel van de corporaties weet niet wat het energieverbruik van de serverruimte is.

34. Weet u wat het energieverbruik is van uw serverruimte?



35. Wat is het energieverbruik van uw serverruimte? Graag de eenheid erbij vermelden.

Drie ondervraagden gaven 'ja' aan bij de vorige vraag, daarvan antwoordde er 1 niets bij deze vraag, een ander € 8.000,- per jaar en de laatste 4.500 kWh.

5 Portaal bespaart € 100.000,- op energierekening met servervirtualisatie

Na een succesvolle test op de Pharos-omgeving, is Portaal in 2009 gestart met het virtualiseren van haar gehele serverpark. Dit heeft geresulteerd in het virtualiseren van 155 van de in totaal 160 servers. Voor de overige 5 servers was virtualiseren geen optie: hier draait bijvoorbeeld onder andere de domain controller op. Al de 155 virtuele servers draaien nu op slechts 32 fysieke blade servers. Als virtualisatiesoftware heeft Portaal VMWare gebruikt.

De voordelen van het virtualiseren zijn groot:

- *Minder beheerwerk.* Omdat er slechts 32 state-of-the-art blade servers en 5 andere servers onderhouden hoeven te worden. Dit in plaats van de 160 servers met uiteenlopende hardware en specificaties. Denk aan een reductie en vereenvoudiging van de voorraad en het beheer van reserveonderdelen. En de tools binnen de VMWare-omgeving geven veel informatie over de status van de systemen en virtuele servers.
- *Eenvoudig opzetten uitwijkomgeving.* Het overzetten van server images naar een tweede locatie is zeer eenvoudig. Portaal gebruikt hier de snapshot en snapmirror-technologie van NetApp voor. Daarnaast is het uiteraard ook eenvoudig om de verdeling van de virtuele servers over de fysieke servers te veranderen, om zo capaciteit beter te benutten of juist vrij te maken voor extra 'load'.
- *Besparing van € 100.000,- aan stroomkosten per jaar.* Portaal kon via de specificaties van de servers en koeling vrij eenvoudig berekenen wat zij jaarlijks aan stroomkosten bespaart voor de serverruimte.

Portaal heeft € 300.000,- geïnvesteerd aan hardware en VMWare-licenties, met een projectduur van een half jaar. Alleen al met de besparing van de stroomkosten zou dit een terugverdientijd van drie jaar betekenen. Maar de werkelijke terugverdientijd is korter, omdat Portaal ook veel bespaart op beheer en het opzetten van de uitwijkomgeving.

De medewerkers hebben bij hun dagelijkse werkzaamheden niets gemerkt van het project. Wat men nu wel merkt, is een lagere downtime wanneer een virtuele server 'down' gaat. Verder is de impact van de uitval van een fysieke server nu wel groter: als een blade server down gaat, dan vallen er meer applicaties uit. Echter, de kans dat dit gebeurt, is juist kleiner geworden. Dit door de eenvoudigere en continue monitoring van de blade servers en de hoge kwaliteit van de hardware.

Op dit moment werkt Portaal aan het digitaliseren van de factuurstromen. Het doel is om straks nergens in de organisatie nog een papieren factuur te hebben en via werkstromen de digitale facturen direct bij de juiste personen te laten komen voor aftekening. De voordelen zijn een lagere doorlooptijd en efficiëntere factuurafhandeling. Daarnaast bespaart Portaal zowel intern als extern op papierverbruik.

6 Lefier bespaart 600.000 vellen papier met follow-me printing

Lefier Emmen (toen nog Wooncom Emmen) heeft in 2007 follow-me printing ingevoerd. Dit betekent dat men de toenmalige 12 multifunctionals en 75 standaardprinters heeft vervangen door 17 state-of-the-art multifunctionals van Ricoh. Aanleiding voor het project was het aflopen van het bestaande contract voor de multifunctionals en het feit dat het printerpark verouderd was.

Voor sommige medewerkers was het wel even wennen: een code onthouden en een loopje naar de gang in plaats van een armzwaai om de printjes te pakken. Maar verder heeft het project vooral veel voordelen opgeleverd:

- *Zeventig procent minder beheerwerk.* Dit door de sterke reductie van het aantal printers: van 87 naar 17. Ook de complexiteit van het beheer is sterk gereduceerd: in plaats van een grote diversiteit aan typen printers en daarmee uiteenlopende configuraties en onderdelen nu slechts nog gelijksoortige multifunctionals, waarbij Ricoh een deel van het beheer uitvoert. Daarnaast is er nu nog slechts één printqueue over, wat beheer van gebruikersrechten zeer eenvoudig maakt.
- *Lagere out-of-pocket kosten op contract en onderdelen.* Het oude contract voor de multifunctionals kostte jaarlijks € 75.000,-. Het nieuwe contract kost € 64.000,- per jaar, inclusief papier en tikken. Daarnaast hoeft Lefier geen onderdelen meer in te kopen voor de 75 printers die eerst in gebruik waren.
- *Drieëndertig procent of 600.000 vellen minder papiergebruik.* Door het follow-me principe wordt een printopdracht pas geprint als de medewerker zijn code bij de multifunctional invoert. Het gevolg is dat men veel bewuster is gaan printen. Ook de 'vergeten' printopdrachten kosten nu geen papier meer: oude opdrachten worden periodiek automatisch uit de wachtrij verwijderd. Een bijkomend voordeel is dat vertrouwelijke informatie van bijvoorbeeld de HRM-afdeling pas uit de printer komt als de medewerker ter plekke is. De besparing op papierkosten is € 3.300,-.

Op dit moment inventariseert Lefier de volgende stap in Green ICT: het toepassen van geavanceerd powermanagement op servers en clients om het stroomverbruik te reduceren. Daar past ook het gefaseerd vervangen van de resterende thick clients naar thin clients in.

7 Verantwoording onderzoek

Het onderzoek is gebaseerd op 34 ondervraagden, veelal is dit één deelnemer per corporatie. De resultaten zijn de perceptie en/of de mening van de ondervraagden en niet noodzakelijk de realiteit bij de betreffende corporatie.

Alle antwoorden op de verschillende vragen hebben door de onderzoekers een bepaald aantal punten gekregen (waarbij het maximale aantal punten per vraag verschilde, afhankelijk van het belang van de vraag).

Voor de totstandkoming van de scores per omvangcategorie in paragraaf 2.6 is gebruik gemaakt van de gemiddelde score per vraag en niet het totaal aantal punten. Aangezien er regelmatig 'weet niet' geantwoord werd, kon er niet vergeleken worden door de totalen op te tellen, dit zou een vertekend beeld geven. Daarom is van de vragen waarop was geantwoord het gemiddelde berekend en dat is afgezet tegen het gemiddelde maximum. Het gemiddelde is vervolgens per omvangcategorie als percentage van het gemiddelde maximum berekend.

Wij geven geen totaalscore per corporatie. De reden is dat de antwoorden niet onafhankelijk verkregen zijn en bovendien gebaseerd zijn op het antwoord van veelal één persoon. Bovendien zijn punten per antwoord op basis van de mening van de onderzoekers toegekend.

De groepen zijn als volgt ingedeeld:

- 0 - 5.000 VHE (klein): 10 corporaties
- 5.000 - 20.000 VHE (middelgroot): 18 corporaties
- 20.000 - 50.000 VHE (groot): 6 corporaties

8 Over de initiatiefnemers

Hieronder vindt u een beschrijving van de initiatiefnemers van dit onderzoek.

8.1 NetwIT: kennis moet je delen

NetwIT is in 2000 opgericht. Het is de vereniging voor ICT verantwoordelijken bij woningcorporaties. Inmiddels heeft NetwIT ruim 170 leden van meer dan 140 corporaties.

NetwIT heeft als slogan “kennis moet je delen”. Dit geldt niet alleen voor ICT oplossingen maar ook steeds meer voor zaken op het snijvlak van ICT en organisatie. Duurzaamheid is ook daar niet meer weg te denken. Groene ICT staat op bij corporaties steeds nadrukkelijker op de agenda. NetwIT wil ook nadrukkelijk een rol spelen hierin door kennis op dit vlak voor de leden beschikbaar te stellen.

8.2 Futura: samen sneller, beter en slimmer

Futura is in 1997 opgericht door verschillende Brabantse woningcorporaties met als gezamenlijk doel de volkshuisvesting te verbeteren, te vernieuwen en te inspireren. De volgende corporaties vormen samen Futura:

- AlleeWonen uit Roosendaal en Breda;
- Casade uit Waalwijk en Loon op Zand;
- Thuisvester uit Oosterhout en Sprundel;
- WonenBreburch uit Breda en Tilburg;
- Zayaz uit 's-Hertogenbosch.

Naast deze vaste deelnemers werkt Futura ook samen met partners, woningcorporaties uit Noord-Brabant die alleen met een aantal projecten of activiteiten meedoen. Dat wat samen sneller, beter, slimmer en/of goedkoper kan, wordt in Futura-verband opgepakt. Hierbij is de lokale meerwaarde voor iedere deelnemer en partner essentieel. De samenwerking wordt ondersteund door een kleine werkorganisatie.

Eén van de programma's is gericht op duurzaamheid en ruimtelijke kwaliteit. De focus bij duurzaamheid is tot op heden voornamelijk gericht op de kernactiviteiten van corporaties, namelijk bouwen en beheren van betaalbare woningen. Maar duurzaamheid is natuurlijk ook een thema in de reguliere bedrijfsvoering. Hierin is er nog een slag te maken. Daarom heeft Futura afgelopen jaar een oriëntatie uitgevoerd naar het begrip groene ICT en wat dit kan betekenen voor de Futuracorporaties. Informatie en ICT zijn een wezenlijk onderdeel van de dagelijkse bedrijfsvoering. Groene ICT is een ultieme kans om duurzaamheid onderdeel te laten zijn van de bedrijfsvoering én tegelijkertijd draagvlak onder de medewerkers te organiseren.

Op de website www.futurawonen.nl vindt u meer informatie over het samenwerkingsverband Futura.

8.3 M&I/Partners helpt corporaties te vernieuwen

M&I/Partners acteert op het snijvlak van organisatie-inrichting en informatievoorziening. We brengen de logische samenhang in beeld tussen mensen, processen en systemen, geven aan hoe (informatie)processen optimaal ingericht kunnen worden en zorgen voor een vlekkeloze transitie van oud naar nieuw.

De afhankelijkheid van ICT en de complexiteit van ICT binnen woningcorporaties neemt toe. Niet alleen in de ondersteunende processen, maar in toenemende mate ook in het primaire proces. M&I/Partners helpt woningcorporaties om hun dienstverlening te vernieuwen en te verbeteren met kennis van zowel ICT als de woningcorporatieprocessen. Inhoudelijke focuspunten daarbij zijn:

- Informatiemanagement (inclusief bedrijfs- en ICT-architectuur).
- Benchmarking (niet alleen van ICT, maar ook primaire en ondersteunende processen).
- Procesoptimalisatie (oftewel “meer met minder”, gericht op operational excellence, transparantie en klantfocus).

Op de website www.mxi.nl vindt u meer informatie over M&I/Partners en haar dienstverlening.

Expertise: Strategisch management van ICT,
Sourcing en shared service centers, Risico- en
kwaliteitsmanagement, Kosten en baten van ICT,
Toepasbaarheidsonderzoek van nieuwe ICT,
E-klantdossiers, Breedbandinfrastructuren en -diensten,
ICT voor klantcontactcentra, mid- en backoffice,
Documentmanagement-, workflowmanagement- en
bedrijfsvoeringssystemen, Business process
management en service-oriëntatie