



NEDERLAND ICT

MEERJARENPLAN ENERGIE EFFICIENCY

ICT-sector 2013-2016

Woerden, juli 2013

Versie: definitief

Inhoudsopgave

1.	Inleiding	3
2.	Terugblik 2009-2012	4
	2.1 Meer Jaren Afspraken 2005-2020 (MJA3).....	4
	2.2 Meer Jaren Plan 2009-2012.....	4
	2.3 Branche initiatieven	4
3.	Vooruitblik 2013-2016	6
	3.1 Ambitie ICT-sector	6
	3.2 Maatregelen EEP's.....	7
	3.3 Branche initiatieven	9
	BIJLAGE MJP 2013-2016 (1) Analyse tabellen maatregelen.....	11
	BIJLAGE MJP 2013-2016 (2) Deelnemende bedrijven binnen de sector	14

1. Inleiding

Voor u ligt het MeerJarenPlan EnergieEfficiency voor de ICT-sector voor de periode 2013-2016. De bedrijven uit de ICT-sector die deelnemen aan de MJA-3 leggen hierin een stevige ambitie neer.

In de eerste periode waarin de ICT-sector deelnam aan de MJA3, 2009-2012, hebben de bedrijven al 12,8% proces energie-efficiency verbetering bereikt (2.034 TJ). Daarnaast is ook nog 467 TJ energie bespaard in de keten. Het aandeel duurzame energie is relatief hoog; 72% in 2012.

Voor de komende vier jaar hebben de bedrijven weer honderden maatregelen opgenomen in de nieuwe EnergieEfficiencyPlannen. De voorgenomen energie efficiency verbetering voor de periode 2013-2016 is ruim 20%. Dit wordt grotendeels gerealiseerd door nieuwe interne proces efficiency maatregelen, aangevuld met ketenmaatregelen en additionele inkoop van duurzame energie.

Naast de verdere energie-efficiency verbetering binnen de ICT-sector zelf, wordt de komende jaren ook sterk ingezet op initiatieven om met ICT-oplossingen energie te besparen in andere sectoren. Vorig jaar is daarvoor de koers uitgezet in de Routekaart ICT 2030.

Vanuit Nederland ICT zien we de MJA-3 als goede en succesvolle vorm van samenwerking tussen overheid en bedrijfsleven om structureel significante energie-efficiency verbetering te realiseren. In dit nieuwe MeerJarenPlan wordt met tevredenheid terug- en met vertrouwen vooruitgekeken.

2. Terugblik 2009-2012

2.1 Meer Jaren Afspraken 2005-2020 (MJA3)

Op 14 juli 2008 is de ICT-sector toegetreden tot de MeerJarenAfspraken EnergieEfficiency. Afgelopen jaren is in fasen een groeiend aantal bedrijven aangesloten bij de MJA3. Ultimo 2012 namen 34 bedrijven uit de sectoren Telecom, Datacenters en Dienstverleners deel aan de MJA3.

De afgesproken ambitie van de MJA3 is een energie-efficiency verbetering van 30% in de periode 2005-2020, gemiddeld 2% per jaar. Deze ambitie kan worden ingevuld met maatregelen op het gebied van proces-efficiency (PE), duurzame energie door middel van eigen opwekking of inkoop (DE) en maatregelen in de keten (KE). Daarbinnen is er een specifieke doelstelling om minstens 20% energie-efficiency verbetering te realiseren binnen de grenzen van de inrichting, ofwel een combinatie van PE-maatregelen en DE door middel van eigen opwekking.

2.2 Meer Jaren Plan 2009-2012

Onderdeel van de MJA is dat bedrijven 4-jaarlijks hun maatregelen bekend maken in een EnergieEfficiencyPlan (EEP), waarna op branche niveau door AgentschapNL een aggregatie plaatsvindt in een MeerJarenPlan (MJP). Voor de doelstelling in de eerste periode 2009-2012 zijn de plannen van 28 deelnemende bedrijven ¹ opgenomen. De realisatie cijfers voor deze periode hebben betrekking op 34 bedrijven, doordat een aantal bedrijven later is toegetreden. Uit onderstaande tabel blijkt dat de ambitieuze energie efficiency verbetering doelstellingen ruimschoots zijn gehaald.

MJP 2009-2012	Doelstelling		Realisatie		Verschil	
	(TJ)	(% EEV)	(TJ)	(% EEV)	(TJ)	(%)
Procesmaatregelen	1.826	14,1 %	2.034	12,8 %	208	+ 11 %
Ketenefficiency	114	0,9 %	467	2,8 %	353	+ 410 %
Duurzame energie	3.093	23,8 %	9.237	52,5 %	6.144	+ 299 %
Totaal	5.033	38,8 %	11.738	68,1 %	6.705	+ 233 %

2.3 Branche initiatieven

Naast de individuele plannen en maatregelen van de afzonderlijke bedrijven zijn er, met ondersteuning van AgentschapNL, afgelopen jaren diverse initiatieven genomen om energie-efficiency in de ICT-sector verder te bevorderen. Zo is er een aantal MJA-gebruikersgroepen gestart waarin verschillende ICT-bedrijven kennis en ervaring delen op het gebied van Groene Software (KnowledgeNetworkGreenSoftware), Koeling Datacenters, Energiezorg en Mobiliteit.

Daarnaast zijn er diverse onderzoeken gedaan en gaande naar onder andere de rol van ICT in een groen standaard kosten model, de koppeling van datacenters met smart grids, restwarmte benutting datacenters, de technieken voor nieuwbouw datacenters en voor renovatie van bestaande datacenters en effecten van software op energiegebruik van de hardware. Op de MJA-bedrijvendagen, die minimaal 2x per jaar worden georganiseerd door de branche, worden de uitkomsten van onderzoeken en laatste ontwikkelingen op het gebied van energie besparing in de ICT-sector gepresenteerd.

¹ Acht bedrijven waren recent toegetreden, waardoor deze niet zijn meegenomen in het EEP 2009-2012

In 2011 is het initiatief genomen om met de sector te komen tot een Routekaart ICT 2030 ². Hierin is door vier werkgroepen van ICT-bedrijven vooruitgekeken naar de belangrijke ontwikkelingen en kansen op het gebied van energiebesparing voor de ICT-sector. Enerzijds ging het hierbij om besparing in de sector zelf en anderzijds was er veel aandacht voor het vergroenen van andere sectoren met behulp van ICT, zoals gebouwde omgeving, slimme energienetten en vervoer. De Routekaart ICT 2030 is juni vorig jaar opgeleverd en biedt een belangrijke basis voor de branche-initiatieven voor de komende periode.

Impressie van de hoogtepunten van de MJA3 voor de ICT-sector in de eerste periode:



2008 : F.Heemskerk en T.Rinsema bij toetreding MJA3



2009 : Kick off MJA ICT-sector Rosarium



2010 : Toetreding tweede groep deelnemers aan MJA3



2011 : Werkbijeenkomsten Routekaart ICT 2030



2012 : Routekaart ICT 2030 aangeboden door directeur ICT-Office S.Roelofs aan DG ministerie EZ M.Dierikx



² http://www.nederlandict.nl/Files/TER/Routekaart_ICT_2030.pdf

3. Vooruitblik 2013-2016

3.1 Ambitie ICT-sector

Eind 2012 hebben de 34 MJA-deelnemers de individuele EnergieEfficiencyPlannen (EEP's) ingeleverd met de voorgenomen maatregelen voor de periode 2013-2016. In totaal voeren deze bedrijven 471 maatregelen op. De zekere en voorwaardelijke maatregelen omvatten een totale ambitie van 3,2 PJ. Ten opzichte van het energieverbruik van 15,7 PJ in het referentiejaar 2011, is dit een energie efficiency verbetering van 20,2%, ruim meer dan de benodigde 8% voor een periode van vier jaar.

Met de reeds gerealiseerde proces energie efficiency verbetering in de afgelopen periode, wordt verwacht dat de convenantdoelstelling van 20% EEV binnen de eigen inrichting in de loop van de komende periode zal worden bereikt.

Meerjarenplan MJA ICT-sector	Realisatie 2009-2012		Doelstelling 2013-2016	
	(TJ)	(% EEV)	(TJ)	(% EEV)
Procesmaatregelen	2.034	12,8 %	2.171	13,8 %
Ketenefficiency	467	2,7 %	400	2,5 %
Duurzame energie	9.237	53,6 %	617	3,9 %
Totaal	11.738	68,1 %	3.188	20,2 %

Uit analyse van de EEP's door AgentschapNL blijkt dat de meeste bedrijven met het aandeel procesmaatregelen al komen tot een ambitie van 8% of meer. Een aantal bedrijven bereikt deze ambitie in combinatie met ketenmaatregelen, in enkele gevallen wordt de 8% ambitie bereikt door extra inkoop van groene stroom. Als, in een enkel geval, de totale ambitie lager is dan 8%, is dit goed gemotiveerd.

Als we de ambitie in het huidige MJP voor 2013-2016 vergelijken met de ambitie uit het vorige MJP 2009-2012, dan valt op dat de bijdrage van ProcesEfficiency en KetenEfficiency sterk is toegenomen en de bijdrage van duurzame energie afneemt. Dit wordt verklaard doordat voor duurzame energie alleen de additionele inkoop wordt meegenomen; dus met een relatief hoog gebruik van duurzame energie in de sector (2012 72%) is de resterende potentie in deze categorie verminderd ten opzichte van de vorige periode (2010 40%).

Samenvatting MJP's ICT	MJP 2009-2012		MJP 2013-2016	
Energie Efficiency Verbetering				
<i>in TJ en procenteel aandeel</i>				
Zeker	2.871	52%	1.732	49%
Voorwaardelijk	2.162	39%	1.456	41%
	5.033	91%	3.188	90%
Onzeker	522	9%	368	10%
	5.555	100%	3.556	100%
Proces Efficiency	1.826	36%	2.171	68%
Keten Efficiency	114	2%	400	13%
Duurzame Energie	3.093	61%	617	19%
Totaal Zeker + Vw	5.033	100%	3.188	100%
Referentiejaar	2008		2011	
Energieverbruik	12.972 TJ		15.747 TJ	
EEV Zeker+Vw	38,8%		20,2%	

3.2 Maatregelen EEP's

De 471 maatregelen voor de komende periode zijn op te delen in verschillende categorieën van maatregelen; proces-efficiency (78%), ketenefficiency (18%) en duurzame energie (4%).

Van de proces maatregelen heeft het grootste aandeel betrekking op aanpassingen aan installaties en gebouwen. In datacenters betreft het vooral maatregelen rond koeling en de energievoorziening (UPS). Ketenmaatregelen hebben vaak focus op de (eigen) distributie. Duurzame energie gaat in de meeste gevallen om additionele inkoop, maar we zien nu ook voor het eerst een aantal plannen voor eigen opwekking van energie, welke echter zijn gekwalificeerd als onzeker of voorwaardelijk.

Aantal van Titel		Kwalificatie			
Categorie	Subcategorie	onzeker	voorwaardelijk	zeker	Eindtotaal
Duurzame energie	Inkoop duurzame energie	1	5	4	10
	Omgevingswarmte	1	1		2
	Windenergie	1	1		2
	Zonnestroom	6			6
Totaal Duurzame energie		9	7	4	20
Ketenefficiency	Materiaalbesparing	1	4	7	12
	Optimalisatie distributie	3	10	36	49
	Optimalisatie functievervulling		3	6	9
	Optimalisatie productafdanking en - herverwerking	1	1		2
	Vermindering energieverbruik tijdens productgebruik	2	5	4	11
	Samenwerking op locatie	1		1	2
Totaal Ketenefficiency		8	23	54	85
Procesefficiency	Energiezorg en gedragsmaatregelen	4	4	18	26
	Installaties en gebouwen	45	125	100	270
	Procesmaatregelen	8	22	37	67
	Strategische projecten	1		2	3
Totaal Procesefficiency		58	151	157	366
Eindtotaal		75	181	215	471

Het aandeel zekere en voorwaardelijke maatregelen is net als in de vorige MJP-periode zo'n 85%, en dus circa 15% van de maatregelen is gekwalificeerd als onzeker. Belangrijk verschil met het vorige MJP is dat een groter aandeel van de maatregelen voorwaardelijk is in plaats van zeker.

Een verklaring hiervoor is, dat het vorige EEP 2009-2012 voor de meeste deelnemers pas in 2009 en 2010 is opgesteld en bevatte derhalve ook maatregelen die al in implementatiefase zaten. Als meest voorkomende belemmeringen bij het uitvoeren van maatregelen zijn economische redenen genoemd. Ook genoemd zijn maatregelen als onderdeel van onderhoud, acceptatie door klant, verkrijgen van vergunningen naast maatregelen afhankelijk van uitkomsten van lopend onderzoek.

Samenvatting MJP's ICT	MJP 2009-2012		MJP 2013-2016	
Energie Efficiency Verbetering				
<i>in aantal en procenteel aandeel</i>				
Zeker	289	69%	215	46%
Voorwaardelijk	65	16%	181	38%
	354	85%	396	84%
Onzeker	62	15%	75	16%
	416	100%	471	100%
Proces Efficiency	354	86%	366	78%
Keten Efficiency	40	10%	85	18%
Duurzame Energie	18	4%	20	4%
	412	100%	471	100%

3.3 Branche initiatieven

De initiatieven voor het versterken van energiebesparing binnen en buiten de ICT sector komen voort uit de Routekaart ICT 2030. Bij de uitwerking en invulling hiervan wordt aangesloten op actuele ontwikkelingen en nieuwe kansen die zich voordoen. Een voorbeeld hiervan uit 2013 is het Energieakkoord van de Sociaal Economische Raad, waarin de maatschappelijke partners met de overheid tot langjarige afspraken komen over energiebesparing. Ook het topsectoren beleid is zo'n langjarig initiatief met betrokkenheid van een groot aantal partijen, waar op een verstandige manier bij moet worden aangesloten om effectief invulling te geven aan de voorgenomen acties. Op de MJA-bedrijvendagen worden dergelijke ontwikkelingen besproken en worden resultaten van de laatste onderzoeken op het gebied van energiebesparing gedeeld. In een aantal thematische werkgroepen wordt met specialisten uit de deelnemende bedrijven nader ingegaan op specifieke onderwerpen.

Groene Software

Het KennisNetwerkGroenSoftware heeft recent de uitkomsten gepresenteerd van eerste pilots om het energieverbruik van specifiek ICT-diensten in kaart te brengen. Hierbij wordt samengewerkt met de SoftwareEnergyFootprint-lab bij de Hogeschool van Amsterdam. Momenteel zijn verschillende vervolgonderzoeken gepland, waar wetenschap en bedrijfsleven samenwerken om het inzicht in groene software te vergroten. Zowel vanuit de MJA als vanuit de SoftwareVOC van Nederland ICT worden deze initiatieven ondersteund, door leden hierbij te betrekken. In 2013 hebben diverse MJA-deelnemers geparticipeerd in de Logius-pilots. Dit initiatief heeft veel positieve publiciteit gegenereerd in de media, mede door het winnen van de prestigieuze ICT Milieu Award 2013.

Datacenters

Datacenters gebruiken ongeveer de helft van het stroomverbruik in de ICT-sector, waarbij het energieverbruik (in tegenstelling tot telecom en dienstverleners) stijgende is. Veel kan worden verklaard door de sterk toegenomen vraag naar IT-capaciteit door stijgend dataverkeer en -opslag in datacenters, mede doordat dat veel (niet ICT) bedrijven hun ICT outsourcen naar datacentra, maar dit betekent wel dat er beleidsmatig veel aandacht naar uit gaat.

Nederland ICT is betrokken bij een aantal lopende onderzoeken naar energie zuinige technieken voor nieuwe en bestaande datacenters. De MJA-gebruikersgroep datacenter koeling, met specialisten van de verschillende bedrijven, speelt hierbij een belangrijke verdiepende rol in de kennisdeling.

Gebouwde omgeving

Energiebesparing in de gebouwde omgeving is een apart thema in de Routekaart ICT 2030 en heeft ook een aparte tafel gekregen bij het initiatief van de SER om te komen tot een Energieakkoord voor duurzame groei. Nederland ICT is nauw bij dit proces betrokken en zal afspraken maken met relevante partijen om invullingen te geven aan de maatregelen waarbij ICT een belangrijke rol speelt. In lijn met de Routekaart ICT 2030 zal het gaan om energiemanagement op verschillende terreinen, waarbij de voorgenomen uitrol van de slimme meter een belangrijke stimulans is komende jaren.

Slimme energienetten

De verschillende partijen in de energiesector staan voor een grote uitdaging om de netten slimmer te maken om de flexibilisering en decentralisering van energieproductie aan te kunnen. Veranderende vraag (oa door elektrisch vervoer), lokale energieproductie en opslag geeft grote behoefte aan slimme ICT oplossingen. Standaardisatie is hierbij een belangrijk onderwerp, wat ondermeer wordt besproken in de klankbordgroep virtuele infrastructuur van de Topsector Energie / TKI Smart Grids, waar Nederland ICT actief in deelneemt, samen met een aantal bedrijven uit de achterban

Vervoersmanagement

In de Routekaart ICT 2030 heeft het domein vervoersmanagement relatief de minste potentie voor additionele energiebesparing. De acties die in dit domein zijn benoemd sluiten aan op initiatieven in de topsector Logistiek, waar een aantal specifieke programma's zijn ingericht voor ICT-oplossingen. Ook in het kader van het SER Energieakkoord wordt logistiek en mobiliteit besproken. Op het gebied van elektrisch vervoer zijn er door Nederland ICT concrete voorstellen gedaan voor het deelakkoord op dit thema. Daarnaast is mobiliteit een thema voor de sector zelf, wat wordt gefaciliteerd door de MJA-gebruikersgroep mobiliteit, waar bedrijven uit verschillende sectoren in samenwerken.

BIJLAGE MJP 2013-2016 (1) Analyse tabellen maatregelen

1-Aantal geplande maatregelen

Aantal van Titel		Kwalificatie			Eindtotaal
Categorie	Subcategorie	onzeker	voorwaardelijk	zeker	
Duurzame energie	Inkoop duurzame energie	1	5	4	10
	Omgevingswarmte	1	1		2
	Windenergie	1	1		2
	Zonnestroom	6			6
Totaal Duurzame energie		9	7	4	20
Ketenefficiency	Materiaalbesparing	1	4	7	12
	Optimalisatie distributie	3	10	36	49
	Optimalisatie functievervulling		3	6	9
	Optimalisatie productafdeling en - herverwerking	1	1		2
	Vermindering energieverbruik tijdens productgebruik	2	5	4	11
	Samenwerking op locatie	1		1	2
Totaal Ketenefficiency		8	23	54	85
Procese efficiency	Energiezorg en gedragsmaatregelen	4	4	18	26
	Installaties en gebouwen	45	125	100	270
	Procesmaatregelen	8	22	37	67
	Strategische projecten	1		2	3
Totaal Proceefficiency		58	151	157	366
Eindtotaal		75	181	215	471

2-Geplande besparing in TJ

Som van Geplande besparing (TJ)		Kwalificatie			Eindtotaal
Categorie	Subcategorie	onzeker	voorwaardelijk	zeker	
Duurzame energie	Inkoop duurzame energie	0	98	516	614
	Omgevingswarmte	0	4		4
	Windenergie	0	0		0
	Zonnestroom	2			2
Totaal Duurzame energie		3	101	516	620
Ketenefficiency	Materiaalbesparing	0	1	4	4
	Optimalisatie distributie	0	11	301	311
	Optimalisatie functievervulling		2	36	37
	Optimalisatie productafdeling en - herverwerking	0	2		2
	Vermindering energieverbruik tijdens productgebruik	0	16	27	43
	Samenwerking op locatie	25		2	27
Totaal Ketenefficiency		25	31	369	425
Procese efficiency	Energiezorg en gedragsmaatregelen	0	3	7	11
	Installaties en gebouwen	273	452	568	1293
	Procesmaatregelen	66	868	245	1179
	Strategische projecten	0		27	27
Totaal Proceefficiency		340	1324	847	2510
Eindtotaal		368	1456	1732	3556

3-Ambitie in %

Categorie	Subcategorie	voorwaardelijk	zeker	Eindtotaal
Duurzame energie	Inkoop duurzame energie	0,6%	3,3%	3,9%
	Omgevingswarmte	0,0%	0,0%	0,0%
	Windenergie	0,0%	0,0%	0,0%
	Zonnestroom	0,0%	0,0%	0,0%
Totaal Duurzame energie		0,6%	3,3%	3,9%
Ketenefficiency	Materiaalbesparing	0,0%	0,0%	0,0%
	Optimalisatie distributie	0,1%	1,9%	2,0%
	Optimalisatie functievervulling	0,0%	0,2%	0,2%
	Optimalisatie productafdeling en - herverwerking	0,0%	0,0%	0,0%
	Vermindering energieverbruik tijdens productgebruik	0,1%	0,2%	0,3%
	Samenwerking op locatie	0,0%	0,0%	0,0%
Totaal Ketenefficiency		0,2%	2,3%	2,5%
Procese efficiency	Energiezorg en gedragsmaatregelen	0,0%	0,0%	0,1%
	Installaties en gebouwen	2,9%	3,6%	6,5%
	Procesmaatregelen	5,5%	1,6%	7,1%
	Strategische projecten	0,0%	0,2%	0,2%
Totaal Proceefficiency		8,4%	5,4%	13,8%
Eindtotaal		9,2%	11,0%	20,2%

4-Vermeden CO2 in ton

Som van Vermeden CO2 (ton)		Kwalificatie			Eindtotaal
Categorie	Subcategorie	onzeker	voorwaardelijk	zeker	
Duurzame energie	Inkoop duurzame energie	0	6.849	38.492	45.341
	Omgevingswarmte	18	278		296
	Windenergie	0	0		0
	Zonnestroom	180			180
Totaal Duurzame energie		198	7.127	38.492	45.817
Ketenefficiency	Materiaalbesparing	0	36	391	427
	Optimalisatie distributie	19	856	29.783	30.659
	Optimalisatie functievervulling		263	3.579	3.843
	Optimalisatie productafdeling en - herverwerking	0	128		128
	Vermindering energieverbruik tijdens productgebruik	17	2.378	4.040	6.435
	Samenwerking op locatie	1.401		143	1.544
Totaal Ketenefficiency		1.437	3.661	37.937	43.036
Procesefficiency	Energiezorg en gedragsmaatregelen	15	257	527	798
	Installaties en gebouwen	20.381	33.386	41.733	95.500
	Procesmaatregelen	4.949	64.718	18.269	87.935
	Strategische projecten	0		1.953	1.953
Totaal Procesefficiency		25.344	98.360	62.482	186.186
Eindtotaal		26.980	109.149	138.911	275.039

5-Voorwaarden

Kwalificatie	voorwaardelijk
--------------	----------------

Aantal van Titel	Categorie			Eindtotaal
Voorwaarde eigen invoer (leeg)	Duurzame energie	Ketenefficiency	Procesefficiency	
Instemming management	1	9	28	38
Gunstige investeringsbeslissing			26	26
Beschikbaarheid budget	1		24	25
Positieve uitkomst proeffase			16	21
Onderdeel van onderhoud/verandering			8	8
Acceptatie door markt/klant		2	5	7
Geen nadelig gevolg voor kwaliteit			8	8
Economische situatie	1		2	3
Verkrijgen vergunning/contract			4	4
Afhankelijk van eventueel toekomstige uitbreidingen.			1	1
Marktontwikkeling		4		4
Eindtotaal	7	23	151	181

Aantal van Titel Type	Categorie	
	Procefefficiency	Eindtotaal
Koeling overige	76	76
Elektriciteit overige	68	68
Verlichting	43	43
Koude opwekking	36	36
Klimaatbehandeling	23	23
Koude distributie	17	17
Luchtventilatiesysteem	10	10
Warmte overige	9	9
Informatie systeem (scada's/computers)	9	9
Elektriciteidistributie	9	9
Energiezorg	7	7
Huisvesting	7	7
Elektriciteitopwekking	6	6
Warmtedistributie	4	4
Waterbehandeling	3	3
Waterdistributie	3	3
Increasing m2-usage of buildings, limits electricity, gas, heat (and water) consumption/FTE	3	3
Stoom/heetwater	2	2
Water overige	2	2
Warmtewisselaars	1	1
Scheidingstechniek	1	1
Meet- en regelsysteem (sensors/kleppen)	1	1
Elektromotoren	1	1
Besturingsysteem (PLC's)	1	1
Structural energy savings in new/adjusted buildings	1	1
Bezetting	1	1
virtualisatie	1	1
Gas- en elektriciteitsverbruik	1	1
Zie toelichting	1	1
noodstroom-voorziening	1	1
koeling/regeling	1	1
Bewust omgaan met energie	1	1
Andere voorwaarden aan services	1	1
Brandbeveiliging	1	1
Koeling / regeling	1	1
Verhuizing	1	1
Afstoten gebouwen & verhuizing	1	1
Beheer	1	1
Renovatie pand	1	1
Het Nieuwe Werken	1	1
ISO 14001	1	1
Vloeroppervlak	1	1
IT-systemen	1	1
Vierkante meters gebouw.	1	1
.	1	1
Monitoring/Analyse	1	1
Gebouw	1	1
Klantgroei	1	1
Eindtotaal	366	366

BIJLAGE MJP 2013-2016 (2) Deelnemende bedrijven binnen de sector

Bedrijf	Status in 2012	EEP 2013-2016	
ATOS NL BV	Deelnemer	Ja	
BT Nederland	Deelnemer	Ja	concern
Canon Nederland BV	Uittreder	Nee	
Capgemini	Deelnemer	Ja	concern
Centric	Deelnemer	Ja	
Cisco	Deelnemer	Ja	
COLT Technology Services BV	Deelnemer	Ja	
Datacenter Fryslân	Deelnemer	Ja	
Dell BV	Deelnemer	Ja	
Easynet	Deelnemer	Ja	
Equinix	Deelnemer	Ja	
euNetworks Datacenter	Deelnemer	Ja	
EvoSwitch	Deelnemer	Ja	
Fujitsu Technology Solutions bv	Deelnemer	Ja	
IBM Amsterdam Dynatos + HDK	Deelnemer	Ja	concern
Imtech	Deelnemer	Ja	concern
Intel International	Deelnemer	Ja	
Interxion	Deelnemer	Ja	
KPN	Deelnemer	Ja	concern
Level3	Deelnemer	Ja	
Microsoft	Deelnemer	Ja	
Ordina Nederland	Deelnemer	Ja	
SAP Nederland BV	Uittreder	Nee	
Sogeti Nederland BV	Deelnemer	Ja	
TCN Data Hotel Groningen	Deelnemer	Ja	
TelecityGroup Netherlands	Deelnemer	Ja	
Vancis BV	Deelnemer	Ja	
Vodafone	Deelnemer	Ja	concern
AFAS Software BV	Deelnemer	Ja	
Equinix (ZW1)	Deelnemer	Ja	
Equinix AM1 en AM2	Deelnemer	Ja	
Global Switch	Deelnemer	Ja	
GYRO DC2	Deelnemer	Ja	
Oracle Nederland	Deelnemer	Ja	
TCN Datahotel Eemshaven	Deelnemer	Ja	
The Datacenter Group Amsterdam	Deelnemer	Ja	
UPC Nederland BV	Deelnemer	Ja	concern

⁸ Alle bedrijven hebben 1 inrichting muv de concerns BT, Capgemini, IBM, Imtech, KPN, Vodafone en UPC