



## **MJA-Sectorrapport 2013** **Textielindustrie**



## **Colofon**

Projectnaam: MJA-monitoring Textielindustrie  
Datum: 23 mei 2014  
Status: Definitief  
Kenmerk: 1235678/PB/LH/156020  
Locatie: Roermond  
Contactpersoon: Li Hua  
Ondersteunend adviesbureau: KWA Bedrijfsadviseurs



## Inhoud

Hoofdstuk 1.	Inleiding.....	1
Hoofdstuk 2.	Overzicht ontwikkeling energieverbruik .....	1
Hoofdstuk 3.	Verklaring verandering energieverbruik.....	2
Hoofdstuk 4.	Spiegeling aan het MJP.....	3
Hoofdstuk 5.	Resultaten per pijler .....	4
Hoofdstuk 6.	Tabellen .....	6

# Samenvatting

## Kerngegevens

Sectorgegevens	Textielindustrie	
Aantal MJA-deelnemers in 2013		23
Aantal beschouwde bedrijven voor 2013 in dit rapport		23
Aantal toetreders in 2013		0
Aantal uittreeders in 2013		0
Werkelijk energieverbruik 2013 (TJ)		1.550,4

Effecten van maatregelen	2013 t.o.v. 2012	2013 t.o.v. 2005
Procesefficiencyverbetering	1,7%	14,8%
Besparing in de keten [TJ]	40,9	67,3
Duurzame energie [TJ]	462,7	426,1

## Resultaten

### Energieverbruik

Het totale werkelijke energieverbruik van de sector bedroeg 1.550,4 TJ in 2013. Dit is ongeveer 1,4% lager dan in 2012. Deze daling komt met name door het uitvoeren van verschillende procesmaatregelen en door de iets lagere productie in 2013 dan in 2012.

### Uitvoering van het meerjarenplan van de sector

De sector heeft in het meerjarenplan (MJP) toegezegd maatregelen te treffen die in 2016 tot een besparing van 566,1 TJ leiden. Voor wat betreft procesefficiency maatregelen is na één jaar 26,0 TJ van de geplande 114,9 TJ gerealiseerd (23%). De sector heeft de ambitie om in de keten 69,4 TJ te intensiveren in vergelijking met het niveau van 2012. Het resultaat is nu 40,9 TJ hoger dan het niveau van 2012 (59%). Op het gebied van duurzame energie is 462,7 TJ van de geplande 381,8 TJ bereikt (121%). Na één jaar bedraagt het totale effect van maatregelen 529,6 TJ. Dit is 94% van de te realiseren MJP doelstelling voor 2016.

### Energiebesparing in het proces

Procesmaatregelen in 2013 hebben een besparing van 26,0 TJ opgeleverd. De belangrijkste procesmaatregelen zijn:

- onderhoud en vervanging condenspotten (6,4 TJ);
- optimalisatie logistiek en productieplanning waardoor minder productwissels (2,7TJ);
- optimalisatie verpakkingsstraat (2,4 TJ).

### Energiebesparing in de keten

Besparing in de keten is gerealiseerd door middel van 31 projecten in de keten. Ketenmaatregelen hebben in 2013 een totale besparing van 67,9 TJ opgeleverd. De belangrijkste ketenmaatregelen zijn:

- hergebruik van productieafval (intern/extern) en gebruik reststomen (50 TJ);
- afkeurreductie door betere proces- en grondstofcontrole (9 TJ).

## **Inzet duurzame energie**

De totale inzet van duurzame energie in de sector bedraagt 506,2 TJ in 2013. De belangrijkste duurzame-energiemaatregelen zijn:

- inkoop groene stroom (503,8 TJ);
- gebruik biogas afkomstig van afvalwaterzuivering (2,4 TJ).

## **Vooruitblik**

### **Vooruitblik Algemene ontwikkelingen**

De textielindustrie is in hoge mate gespecialiseerd en beweegt zich vooral op nichemarkten. De uitwerking van de voortdurende crisis is dan ook zeer divers, waarbij geldt dat de consumentenmarkt(etail) lastiger is dan de business-to-businessmarkt. Aanvankelijk snel stijgende grondstofprijzen zijn opgevolgd door een instortend consumentenvertrouwen. Afzetmarkten zijn veel grilliger geworden, traditionele (seizoens)patronen lijken te verdwijnen en bedrijven worden geconfronteerd met kortere productietermijnen. Enkele exportgerichte bedrijven ontwikkelen zich echter goed en koesteren grote ambities. Bedrijven die nieuw personeel nodig hebben om groei(ambities) te verwezenlijken lopen regelmatig tegen een tekort aan goed geschoold technisch personeel aan. De Routekaart is ingezet op de ontwikkeling van nieuwe product- marktcombinaties waarin de thema's innovatie, duurzaamheid en energiebesparing nadrukkelijk aan bod komen. Energieberekeningen maken aannemelijk dat door de realisatie van de Routekaart een energiebesparing wordt gerealiseerd van meer dan 50%.

### **Convenantactiviteiten**

De textielsector heeft een gecombineerde OGE (Overleggroep Energiebesparing) met de tapijtsector. Deze samenwerking is nog hechter geworden, omdat men ook samen optrekt in de realisatie van de Routekaarten. De sector sluit actief aan bij de uitwerking van het topsectorbeleid Chemie, Energie & Biobased en de Creatieve sector (CLICK-NL Next Fashion). In het kader van de implementatie van de Routekaart Textiel & Tapijt zijn 6 werkgroepen actief rond de thema's: Smart/intelligent materials, 3D-textielconstructies, Biobased materials, Retour & recycling, Flexibele productie en Easy Cleaning. Deelnemers vergaren kennis en werken samen aan demonstrators om middels productontwikkeling besparingen in de keten te realiseren. De voortgaande doorontwikkeling van de MODINT EcoTool speelt een steeds prominentere rol in het (indicatief) doorrekenen van duurzaamheid.

## Hoofdstuk 1. Inleiding

Dit rapport bevat de resultaten van uw sector in het kader van het MJA3-convenant. De grafieken in hoofdstuk 2 tot en met 5 geven u overzichten van:

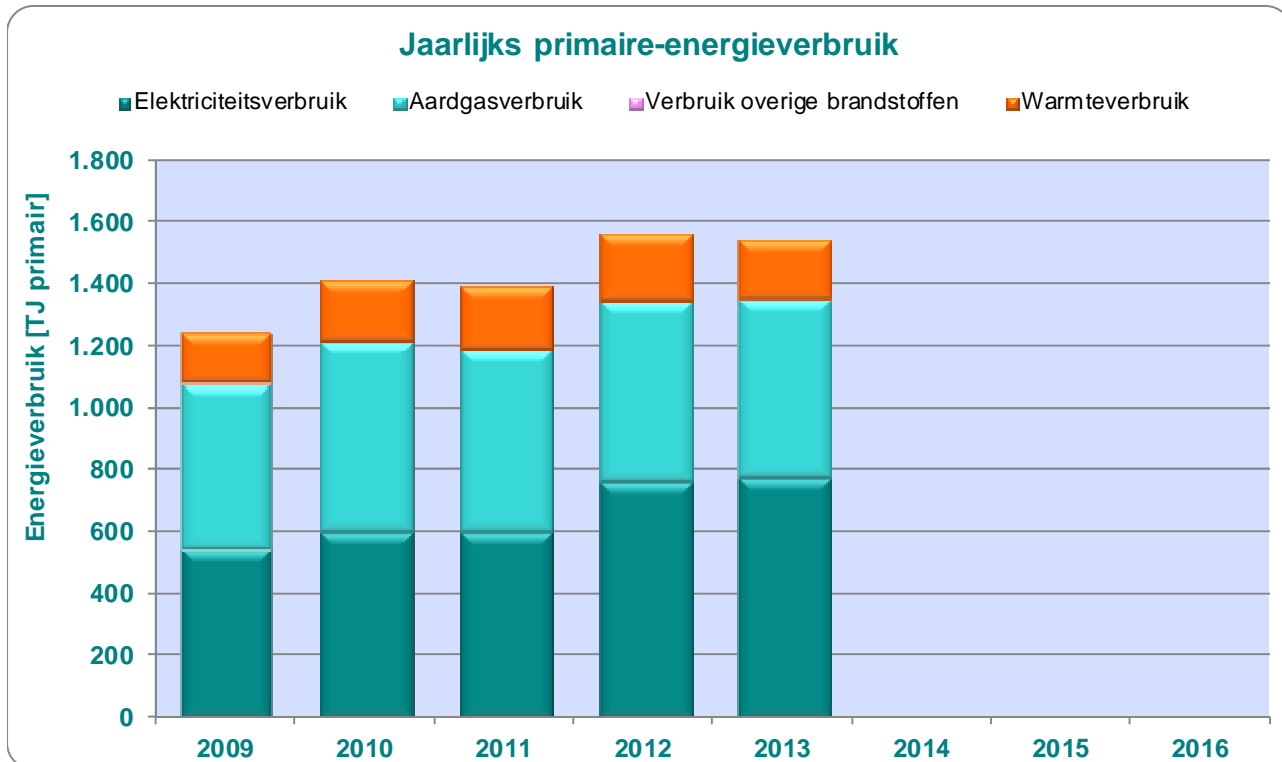
- de ontwikkeling van het energieverbruik van uw sector vanaf 2009;
- de verklaring van de verandering in energieverbruik ten opzichte van vorig jaar;
- de spiegeling ten opzichte van het meerjarenplan (MJP) 2013-2016 van uw sector;
- de ontwikkeling van het effect van de PE-, KE- en DE-maatregelen vanaf 2009, waarbij alle relevante gegevens vanaf 2005 zijn meegenomen.

Hoofdstuk 6 geeft de achterliggende informatie weer in tabellen.

Dit sectorrapport is opgesteld op basis van de door bedrijven aangeleverde gegevens in het kader van de jaarlijkse MJA-monitoring. De berekeningen in dit rapport zijn gebaseerd op de methodiek energie-efficiency zoals die is afgesproken in het MJA3-convenant. Details over de methodiek kunt u vinden in de Handreiking Monitoring op de website van RVO.nl.

## Hoofdstuk 2. Overzicht ontwikkeling energieverbruik

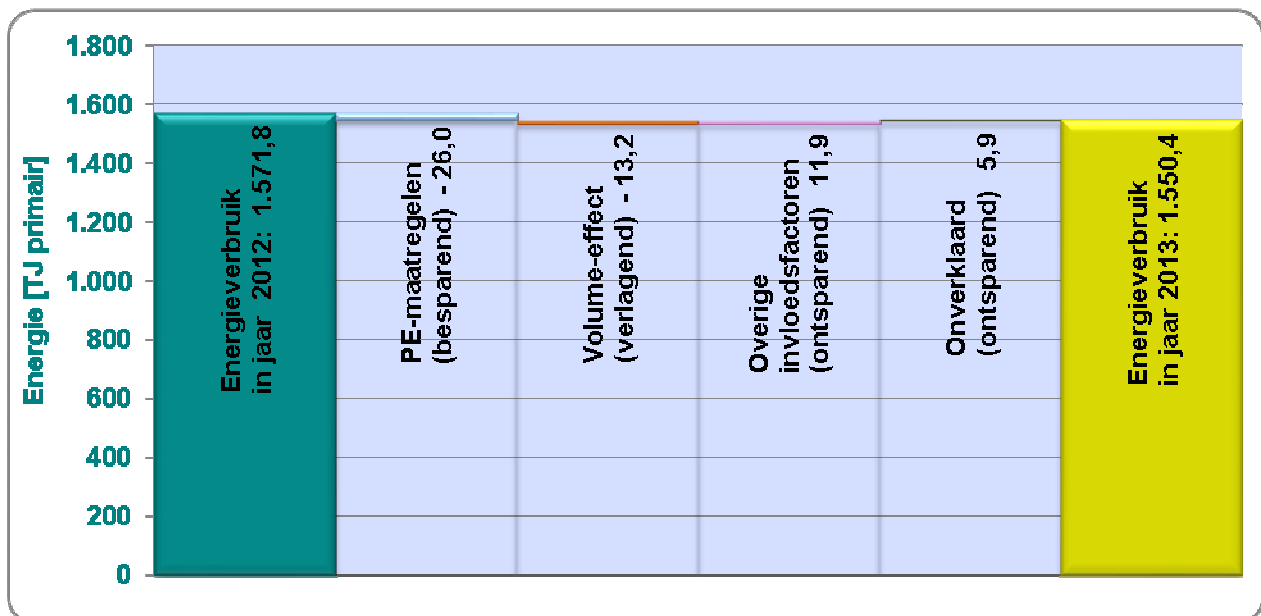
Onderstaande grafiek laat het jaarlijkse energieverbruik van de sector vanaf 2009 zien. In 2012 zijn er nieuwe toetreders in de sector, waardoor het energiegebruik in 2012 is gestegen.





## Hoofdstuk 3. Verklaring verandering energieverbruik

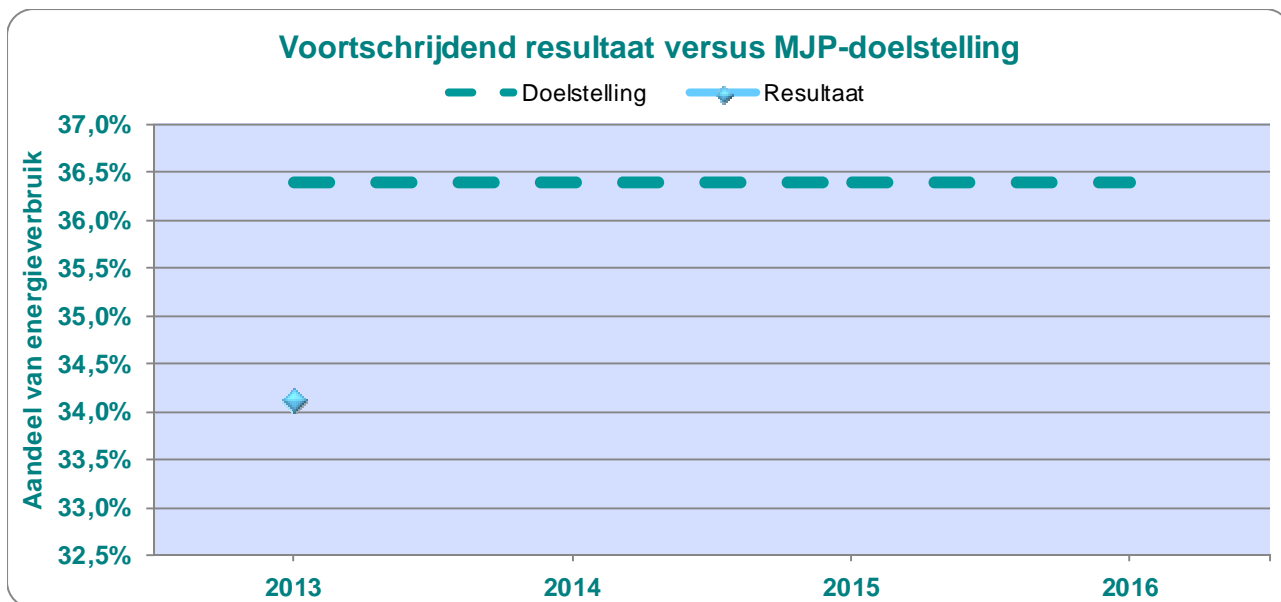
Onderstaande grafiek geeft aan in welke mate verschillende factoren de verandering in het energieverbruik tussen het verslagjaar (2013) en het jaar daarvoor (2012) verklaren.



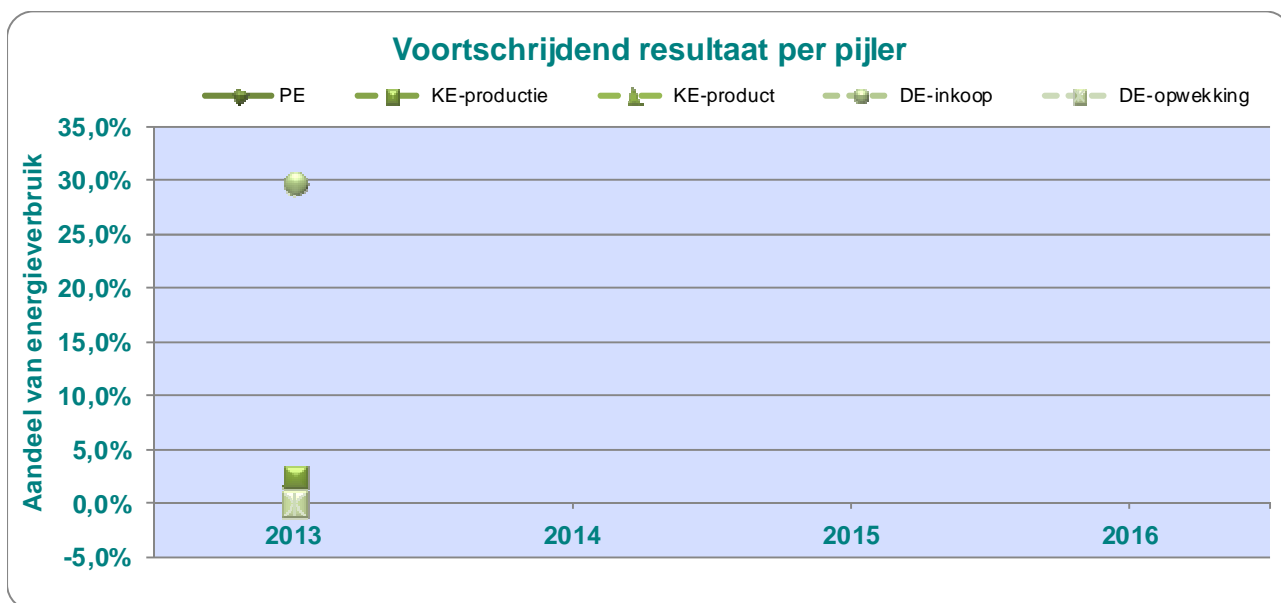
Maatregelen in het proces (*PE-maatregelen*) hebben een besparend effect tot doel (het relatieve energieverbruik wordt minder). Het *Volume-effect* (effect door verschil in productiehoeveelheid) is verhogend (meer energieverbruik) bij hogere productie of verlagend bij lagere productie. Het deel *Overige invloedsfactoren* is de optelsom van alle invloedsfactoren die de sector heeft gerapporteerd, zoals hogere/lagere capaciteitsbezetting ten opzichte van vorig jaar of gunstige/ongunstige weersomstandigheden ten opzichte van vorig jaar. Deze optelsom kan uiteindelijk besparend of ontsparend zijn. De post *Onverklaard* is de restpost. Deze restpost is besparend wanneer het berekende energieverbruik in het monitoringjaar (de optelsom van de eerste vier posten in de grafiek) hoger is dan het werkelijke energieverbruik. De restpost is ontsparend wanneer het berekende energieverbruik lager is dan het werkelijke energieverbruik. Hoe kleiner de restpost, des te beter het werkelijke energieverbruik in de sector is verklaard.

## Hoofdstuk 4. Spiegeling aan het MJP

Onderstaande grafiek geeft de jaarlijkse ontwikkeling aan van het effect van de getroffen EEP-maatregelen binnen de sector ten opzichte van 2012, het jaar voorafgaand aan de beschouwde EEP-periode. De horizontale lijn is de MJP-doelstelling voor 2016 op basis van zekere en voorwaardelijke maatregelen.

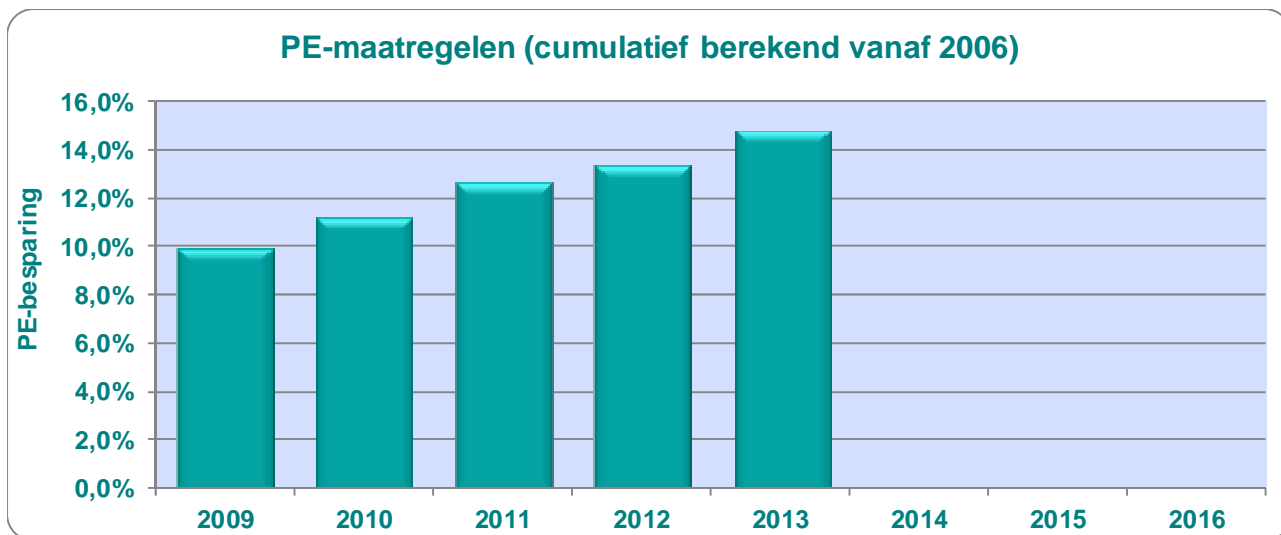


De MJA3 kent drie pijlers: procesefficiency, ketenefficiency en duurzame energie. Ketenefficiency kan nog worden onderverdeeld in twee categorieën: deelketen productie en deelketen product. Voor duurzame energie is eveneens een splitsing mogelijk: inkoop en (eigen) opwekking. Uitsplitsing van de resultaten naar de verschillende pijlers levert onderstaande grafiek op. Ook hier worden de jaarlijkse cijfers gepresenteerd ten opzichte van 2012.

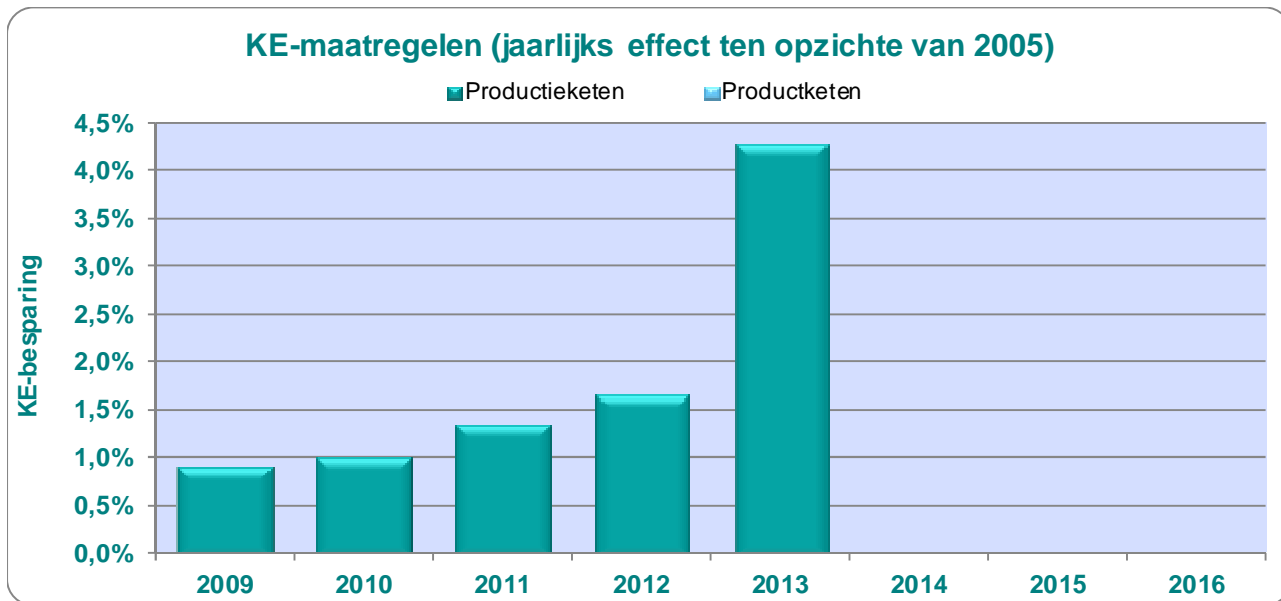


## Hoofdstuk 5. Resultaten per pijler

Het MJA3-convenant kent drie pijlers: procesefficiency, ketenefficiency en duurzame energie. De grafieken geven de jaarlijkse effecten per pijler vanaf 2009 weer, met de kanttekening dat alle relevante gegevens vanaf 2005 in berekeningen van de resultaten zijn verwerkt. Deze resultaten zijn aangegeven als percentage van het energieverbruik van de sector.

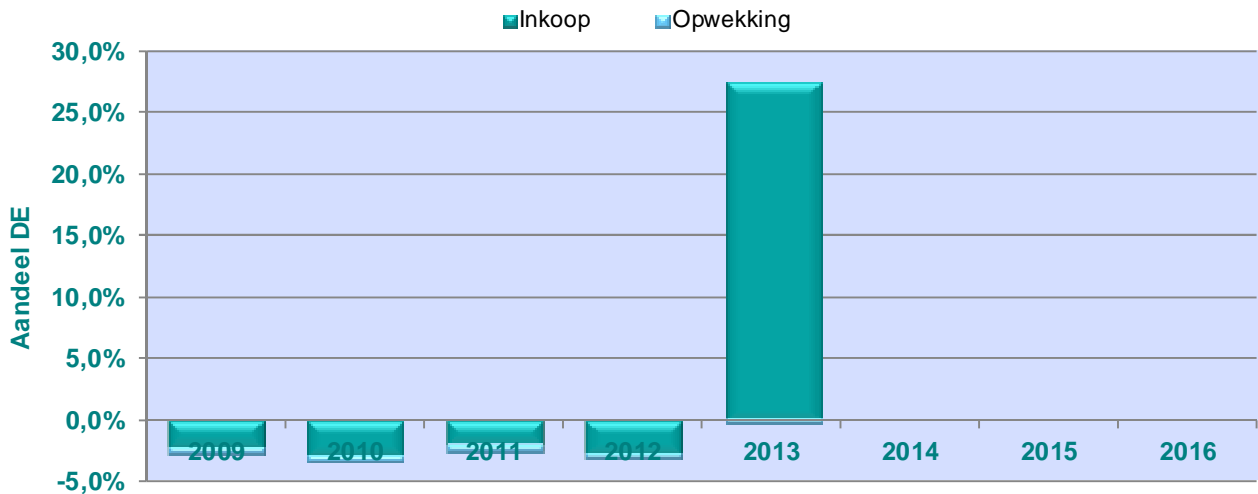


Bovenstaande grafiek toont aan dat de sector over de periode 2006 t/m 2013 bijna 15% besparing heeft gerealiseerd door middel van het uitvoeren van procesefficiency maatregelen.



Bovenstaande grafiek toont het resultaat van de inspanningen in de keten over periode 2006 t/m 2013. In 2013 is een toename aan ketenbesparing gerealiseerd van 4,3 % ten opzichte van 2005. Vooral nog komen de resultaten alleen uit de productieketen en niet uit de product keten.

### DE-maatregelen (jaarlijks effect ten opzichte van 2005)



Het aandeel duurzame energie is gedurende de periode 2009-2012 kleiner dan 2005, echter in 2013 is er een toename duurzame energie gerealiseerd van meer dan 27% ten opzichte van 2005. Het aandeel duurzame energie wordt voornamelijk bepaald door het inkopen van groene stroom. Daarnaast vindt er voor een klein deel energie opwekking door middel van het verbranden van biogas plaats.

## Hoofdstuk 6. Tabellen

De eerste tabel hieronder bevat de gerapporteerde gegevens over het jaarlijkse energieverbruik en de uitgevoerde maatregelen vanaf 2009.

De tweede tabel geeft een overzicht van het effect van geplande en gerealiseerde maatregelen op jaarbasis ten opzichte van 2012. Er is daarbij niet gecorrigeerd voor gewijzigde omstandigheden (bijvoorbeeld het productieniveau).

De derde tabel geeft een overzicht van alle bedrijven die vanaf 2005 tot en met 2013 hebben gerapporteerd. Van deze bedrijven zijn alle beschikbare cijfers vanaf 2005 tot en met 2013 in het sectorrapport verwerkt. De nieuwkomers TenCate Tholon en TenCate Geosynthetics rapporteren sinds 2012. In de derde kolom is per bedrijf aangegeven of de gegevens over 2013 in dit rapport zijn meegenomen. Alle waarden zijn in TJ primair per jaar.

**Tabel 1 Energie- en besparingscijfers.**

Resultaten per jaar [TJ]	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Werkelijk energieverbruik	1.251	1.421	1.401	1.572	1.550			
Besparing door PE-maatregelen	51	20	24	12	26			
KE-besparing in de productieketen	12	15	20	27	68			
KE-besparing in de productketen	0	0	0	0	0			
Inkoop van duurzame energie	38	35	45	41	504			
Opwekking van duurzame energie	0	0	1	3	2			

**Tabel 2 Effecten van uitgevoerde maatregelen in 2013.**

Categorie	Subcategorie	Effect [TJ] ten opzichte van 2012	
		Verwacht eindresultaat in 2016 (MJP)	Gerealiseerd jaarlijks effect t/m verslagjaar
Procesefficiency	Procesmaatregelen	32,3	9,5
	Installaties en gebouwen	66,3	11,4
	Energiezorg en gedragsmaatregelen	6,8	5,0
	Strategische projecten	9,4	0,1
	<b>Subtotaal procesefficiency</b>	<b>114,9</b>	<b>26,0</b>
Ketenefficiency	Maatregelen in de productieketen	53,8	40,9
	Maatregelen in de productketen	15,5	0,0
	<b>Subtotaal ketenefficiency</b>	<b>69,4</b>	<b>40,9</b>
Duurzame energie	Inkoop van duurzame energie	376,1	462,8
	Opwekking van duurzame energie	5,7	-0,1
	<b>Subtotaal duurzame energie</b>	<b>381,8</b>	<b>462,7</b>
<b>Totaal</b>		<b>566,1</b>	<b>529,6</b>

<Tabel 3>

**Tabel 3 Deelnemende bedrijven binnen de sector**

<b>Bedrijfsnaam</b>	<b>Status in 2013</b>	<b>Meegenomen in 2013?</b>	<b>Toelichting</b>
A.C. ter Kuile BV	Deelnemer	Ja	
Ames Europe Enschede BV	Deelnemer	Ja	
Artex BV	Deelnemer	Ja	
Artofil BV	Deelnemer	Ja	
Betina BV	Deelnemer	Ja	
Dokkumer Vlaggen Centrale BV	Deelnemer	Ja	
GVA Textielveredeling BV	Deelnemer	Ja	
IFT New Style BV	Deelnemer	Ja	
Johan van den Acker Textielfabriek BV	Deelnemer	Ja	
Kemex BV 'Medical'	Deelnemer	Ja	
Kon. Textielfabr. J.A. Raymakers & Co BV (veredeling)	Deelnemer	Ja	
Kon. Textielfabr. J.A. Raymakers & Co BV (weverij)	Deelnemer	Ja	
Lankhorst/Indutech BV	Deelnemer	Ja	
VAR I Frankenhuis	Deelnemer	Ja	
S.I. Zwartz BV	Deelnemer	Ja	
Ten Cate Protect BV	Deelnemer	Ja	
Ten Cate Technical Fabrics BV (G. van der Meulenweg)	Deelnemer	Ja	
Van Heek Scholco International BV	Deelnemer	Ja	
Van Oerle Alberton BV (Boxtel)	Deelnemer	Ja	
Verosol Fabrics BV	Deelnemer	Ja	
Owens Corning Veil Netherlands BV	Deelnemer	Ja	
Ten Cate Thiolon BV	Deelnemer	Ja	
TenCate Geosynthetics Netherlands BV	Deelnemer	Ja	

\*\*\*