



## **MJA-Sectorrapport 2020**

### **Overige industrie**



## Colofon

Projectnaam: MJA-monitoring 2020  
Sector: Overige industrie  
Datum: 23-06-2021  
Status: Definitief  
Kenmerk: 156002/LC/<SM>  
Locatie: Utrecht  
Contactpersoon: Lasse Castenmiller  
Ondersteunend adviesbureau: EY



## Inhoud

Hoofdstuk 1. Inleiding .....	1
Hoofdstuk 2. Overzicht ontwikkeling energieverbruik .....	2
Hoofdstuk 3. Verklaring verandering energieverbruik .....	3
Hoofdstuk 4. Stand van zaken energiezorg .....	5
Hoofdstuk 5. Spiegeling aan de sectordoelstelling .....	6
Hoofdstuk 6. Sectorresultaten MJA3 .....	9
Hoofdstuk 7. Tabellen .....	12

# Samenvatting

## Kerngegevens

Sectorgegevens	Overige industrie	
Aantal MJA-deelnemers in 2020		56 <sup>1</sup>
Aantal beschouwde bedrijven voor 2020 in dit rapport		52 <sup>2</sup>
Aantal toetreders in 2020		0
Aantal uittreeders in 2020		4
Werkelijk energieverbruik 2020 (TJ)		12.248

Effecten van maatregelen	2020 t.o.v. 2.019	2020 t.o.v. 2005
Procesefficiencyverbetering	2,0%	34,1%
Procesefficiencyverbetering [TJ]	244	6.216
Besparing in de keten [TJ]	600	6.681
Duurzame energie [TJ]	-166	4.841

Stand van zaken energiezorg	
Aantal MJA-deelnemers met een energiezorgplicht	47
Waarvan met een volwaardig energiezorgsysteem	47
Waarvan zonder volwaardig energiezorgsysteem	0

## Resultaten

### Energieverbruik

Het totale werkelijke energieverbruik van de sector bedroeg 12.248 TJ in 2020. Dit is ongeveer 5,8%<sup>3</sup> lager dan in 2019. Hieronder wordt ingegaan op het energieverbruik van 2020 in relatie tot dat van 2019.

- Het nemen van energiebesparende maatregelen -244 TJ
- Een afname van de productiehoeveelheid (volume-effect) -1678 TJ
- Het uittreden van deelnemers (uittrederseffect) -265 TJ
- Overige gerapporteerde invloedsfactoren + 1230 TJ
- Onverklaard aandeel energieverbruik + 203 TJ

### Uitvoering van de meerjarendoelstelling van de sector

In de energie-efficiencyplannen (EEP's) heeft de sector toegezegd maatregelen te treffen die voor de huidige deelnemers in 2020 tot een jaarlijkse besparing van 3.222 TJ leiden. Dit doel was na verslagjaar 2018 al gehaald. Na vier jaar bedraagt het jaarlijkse effect van uitgevoerde

<sup>1</sup> Ten opzichte van 2019 was er één deelnemer minder bij aanvang van 2020.

<sup>2</sup> Enkele deelnemers hebben niet tijdig informatie aangeleverd in het e-MJV wegens het stoppen van de deelname aan het MJA3-convenant.

<sup>3</sup> Het energieverbruik over 2019 is toegenomen van 12.956 TJ na 13.003 TJ nadat bedrijven alsnog gegevens over 2019 hadden aangeleverd.

geplande en aanvullende maatregelen 7.942 TJ. Hiermee is 246% van de geplande sectordoelstelling gerealiseerd<sup>4</sup>.

### Energiebesparing in het proces

Procesmaatregelen (PE) in 2020 hebben een besparing van 244 TJ opgeleverd. De belangrijkste procesmaatregelen zijn:

- |   |       |
|---|-------|
| • Nieuw kantoorgebouw met kwalificatie 'BREEAM very good' | 20 TJ |
| • Optimalisaties set-points klimaatinstallatie            | 15 TJ |
| • Inzet zuinigere apparatuur grootschalig bedrijfsnetwerk | 14 TJ |

### Energiebesparing in de keten

Ketenmaatregelen (KE) hebben in 2020 een totale besparing van 6.934 TJ opgeleverd. De belangrijkste ketenmaatregelen zijn:

- |   |         |
|---|---------|
| • Producten die in de keten verbetering van energie-efficiëntie veroorzaken | 6293 TJ |
| • Elektriciteitsnetaansluiting in plaats van inzet (nood)stroomaggregaat    | 223 TJ  |
| • Producten vervoeren per boot i.p.v. vliegtuig                             | 59 TJ   |
| • Gewichtsreductie van producten in de keten                                | 59 TJ   |

### Inzet duurzame energie

De totale inzet van duurzame energie (DE) in de sector bedraagt 5.323 TJ in 2020. De belangrijkste duurzame energiemaatregelen zijn:

- Inkoop duurzame energie: er is 5.115 TJ aan duurzame energie ingekocht. Dit is 42% van de totaal verbruikte energie in de sector.
- Opwekking duurzame elektriciteit: er is 57 TJ aan duurzame elektriciteit zelf opgewekt door middel van zonnepanelen. In totaal is 209 TJ aan duurzame energie zelf opgewekt. Deze zelf opgewekte duurzame energie bestaat uit biogas, aardwarmte en zonnewarmte.

### Energiezorg

- |   |    |
|---|----|
| • Aantal deelnemers met een energiezorgplicht:                          | 47 |
| • Aantal deelnemers met een volwaardig energiezorgsysteem:              | 47 |
| • <i>Waarvan gecertificeerd voor ISO 50001:</i>                         | 6  |
| • <i>Waarvan gecertificeerd voor ISO 14001 met energieparagraaf:</i>    | 25 |
| • <i>Waarvan alle basischeck-energiezorgvragen positief beantwoord:</i> | 16 |
| • Aantal deelnemers zonder volwaardig energiezorgsysteem:               | 0  |

Ten opzichte van het verslagjaar 2019 is het aantal deelnemers met een volwaardig energie-zorgsysteem toegenomen met 2.

---

<sup>4</sup> In tegenstelling tot de methodiek van voorgaande jaren wordt vanaf verslagjaar 2018 alleen het gerealiseerde effect van geplande en aanvullende maatregelen binnen de periode 2017-2020 beschouwd. Eventuele veranderingen van effecten van (gecontinueerde) KE- en DE-maatregelen van voor de huidige EEP-periode worden niet meegenomen.

## **Niet-uitgevoerde maatregelen door COVID-19**

Er is in totaal 16 TJ aan zekere- en voorwaardelijke maatregelen niet uitgevoerd waarbij er in de toelichting een vermelding van COVID (of Corona) is gegeven. Het gaat in totaal om 9 bedrijven die hebben aangegeven een maatregel niet uitgevoerd te hebben wegens Corona.

## **Terugblik 2020**

### **Algemene ontwikkelingen**

De MJA-OI bestaat uit een heterogene deelnemersgroep met als kern technologische maakindustrie en sinds enkele jaren ook Grafimedia bedrijven.

Het energieverbruik in 2020 is als volgt verdeeld:

- a. circa 42% technologische maakindustrie (inclusief automotive),
- b. 30% dienstverlening,
- c. 9% grafimedia,
- d. 9% voeding/genotmiddelen
- e. 10% overige bedrijven.

Begin 2020 brak vanuit China de Coronacrisis uit die in maart ook Nederland bereikte en de economie zwaar trof. Gemiddeld daalde de omzet met 30%. Bij veel bedrijven was er sprake van omzetzakkingen tot meer dan 90%. Een belangrijk probleem was vraaguitval en later de (on)mogelijkheid om producten of essentiële componenten vanuit Azië of andere EU-landen van en naar Nederland te krijgen. Na een dieptepunt in de maand mei en een opleving in de zomer brak in het najaar een tweede Coronagolf uit. Deeltijd WW en de NOW-regeling, snel overschakelen op thuiswerken hielden de schade voor de industrie beperkt. Logischerwijs zal het effect van de coronapandemie terug te zien zijn in de energieverbruik cijfers.

Voor sub-sector a) geldt: In 2020 is de productie van de Nederlandse technologische industrie gedaald met gemiddeld 6,5% door de eerste en tweede coronagolf met eind 2020 een sterk herstel. Door de derde golf is de omzet in 2021 nog steeds lager dan voor de Corona crisis maar in april 2021 heeft de technologische industrie het pre Corona niveau alweer bereikt. Dreigend personeelstekort en een grondstoffen- en onderdelen crisis in combinatie met zeer hoge prijzen belemmeren herstel en verdere groei van de productie in de tweede helft van 2021 (bron FME). Voor sub-sector c) geldt: De omzetzakking in de subsector grafimedia zette in 2020 verder door. Daar kwam de corona crisis nog bovenop. De bezettingsgraad van bedrijven lag in de periode 2017-2019 rond de 73%. Deze daalde sterk naar ca. 55% in de eerste helft van 2020 en bedroeg ca. 63% in de tweede helft van 2020. Het effect van deze dip zal naar verwachting ook terug te zien zijn in het energieverbruik. Herstel in 2021 verloopt langzaam. (bron Grafimediabranche economische ontwikkeling april 2021). Van de overige sub-sectoren valt het economische beeld vanwege grote heterogeniteit niet samen te vatten.

### **Convenantactiviteiten**

Ook voor 2020 waren er twee bedrijvendagen georganiseerd. Daarin werden thema's besproken zoals:

- gedragsbeïnvloeding / energiezorg,
- innovatieve maatregelen binnen de OI,
- monitoring resultaten MJA-OI 2019,

Voor 2021 staat een bedrijven dag gepland met de volgende onderwerpen:

- monitoringresultaten 2020 en terugblik MJA-3 Convenant
- mogelijk vervolg convenant.



### **MJA3-convenant is succesvol beëindigd**

Het MJA3-convenant is op 31 december 2020 geëindigd. De afgesproken doelen waren in 2018 al behaald. Bedrijven vinden het convenant daarom een succes. Nederland heeft inmiddels de beleidsdoelstelling verlegd van energiebesparing naar CO<sub>2</sub>-reductie. Deze beleidswijziging is vastgelegd in de Wet energiebesparingsplicht met CO<sub>2</sub>-reductie. Doelgroep zijn bedrijven met een verbruik van 50.000 KWh/jaar of 25.000 Nm<sup>3</sup>/jaar gas. Het bedrijfsleven, bevoegd gezag en rijksoverheid zijn in gesprek over een alternatieve invulling van deze wet in de vorm van een nieuw convenant gericht op CO<sub>2</sub>-reductie. Dit convenant zou dan parallel aan de nieuwe Omgevingswet in werking moeten treden.

# Hoofdstuk 1. Inleiding

Dit rapport bevat de resultaten van de sector in het kader van het MJA3-convenant. De grafieken in hoofdstuk 2 tot en met 6 geven overzichten van:

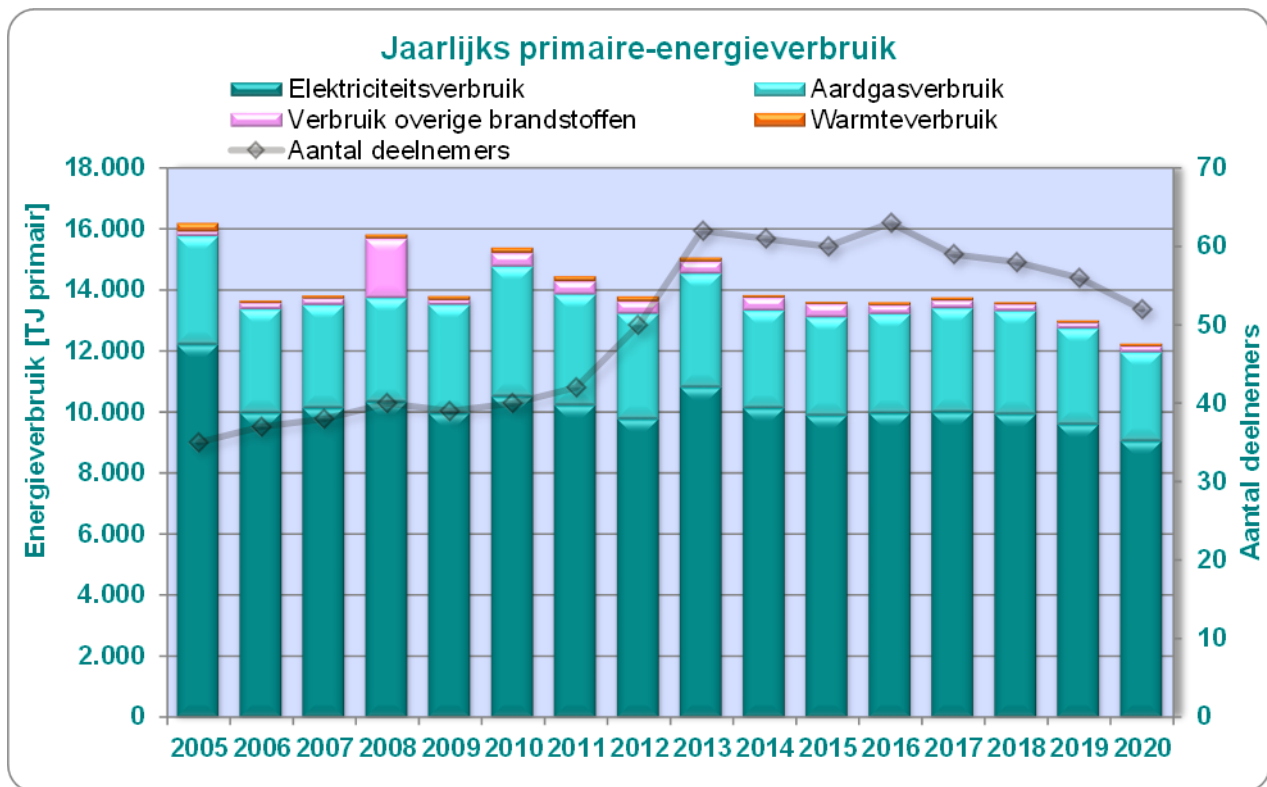
- De ontwikkeling van het energieverbruik van de sector vanaf 2005.
- De verklaring van de verandering in energieverbruik ten opzichte van vorig jaar.
- De stand van zaken wat betreft energiezorg.
- De spiegeling ten opzichte van de sectordoelstelling 2017-2020.
- De ontwikkeling van het effect van de PE-, KE- en DE-maatregelen vanaf 2005, waarbij alle relevante gegevens vanaf 2005 zijn meegenomen.

Hoofdstuk 7 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 zijn te vinden op de website van RVO.nl.

## Hoofdstuk 2. Overzicht ontwikkeling energieverbruik

Onderstaande grafiek laat het jaarlijkse energieverbruik en deelnemers van de sector vanaf 2005 zien.



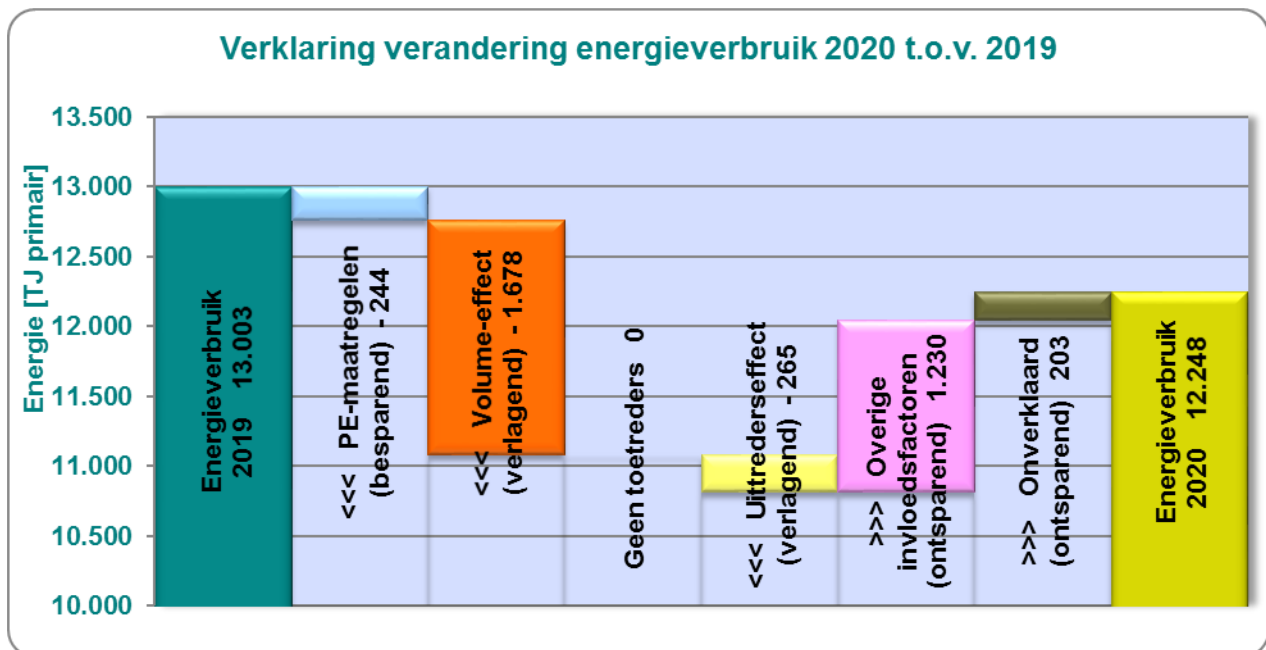
Het totale werkelijke energieverbruik van de sector bedroeg 12.248 TJ in 2020, ongeveer 5,8%<sup>5</sup> minder dan in 2019. Ten opzichte van het eerste verslagjaar in deze EEP-periode is het energieverbruik met 11% gedaald. Ten opzichte van 2005 is het totale energieverbruik van de sector met 24% gedaald.

Het energieverbruik in 2020 bestond voor 74% uit elektriciteitsverbruik en voor 24% uit het verbruik van aardgas. Daarnaast komt 0,83% voort uit het verbruik van warmte en 1,53% uit het verbruik van overige brandstoffen. Deze verdeling is vrijwel identiek aan die van 2019.

<sup>5</sup> Zoals reeds benoemd is het energieverbruik over 2019 bijgesteld naar 13.003 TJ na het volledig aanleveren van gegevens in het e-MJV van enkele bedrijven.

## Hoofdstuk 3. Verklaring verandering energieverbruik

Onderstaande grafiek geeft aan in welke mate verschillende factoren de verandering in het energieverbruik tussen het verslagjaar en het jaar daarvóór verklaren.



Maatregelen in het proces (*PE-maatregelen*) hebben een besparend effect tot doel (het relatieve energieverbruik wordt minder). In 2020 hebben de bedrijven voor 244 TJ aan besparende maatregelen gerapporteerd.

Het *Volume-effect* (effect door verschil in productiehoeveelheid) is verhogend (meer energieverbruik) bij hogere productie of verlagend bij lagere productie. Het volume-effect in 2020 is in totaal -1.678 TJ besparend, wat ongeveer vijf keer zo groot is als in 2019. Dit kan worden verklaard door:

- Toename activiteiten van 10 bedrijven + 155 TJ
- Afname activiteiten van 40 bedrijven - 1.833 TJ
- 4 bedrijven hebben niet (tijdig) gegevens aangeleverd over 2020.

De toe- en/of uittreders in de sector hebben invloed op het totale energieverbruik en zijn weergegeven in de posten *Toetreders-effect* en *Uittreders-effect*. In 2020 waren er geen toetreders en vier uittreders, die samen zorgden voor een verlagend effect van 265 TJ.

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. In 2020 rapporteren in totaal 39 bedrijven invloedsfactoren, één meer dan in 2019:

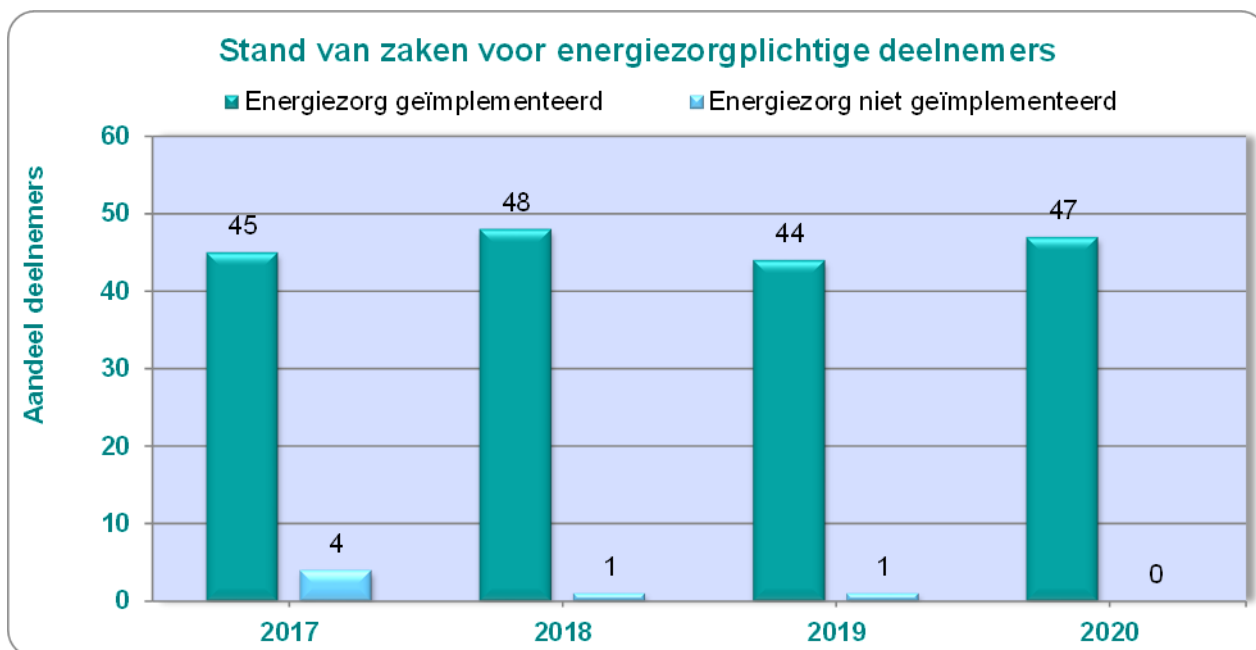
- 35 besparende invloedsfactoren (-79 TJ)
  - 3 van deze invloedsfactoren bevatten een vermelding van COVID of Corona. Het aandeel van deze invloedsfactoren is -12 TJ.
- 68 ontsparende invloedsfactoren (+ 1.309 TJ)
  - 11 van deze invloedsfactoren bevatten een vermelding van COVID of Corona. Het aandeel van deze invloedsfactoren is +820 TJ.

Het nettoresultaat is 1.230 TJ ontsparend.

De post *Onverklaard* is de restpost. Deze restpost is besparend wanneer het berekende energieverbruik in het monitoringjaar (de optelsom van de eerste zes 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. De restpost in 2020 is 203 TJ ontsparend, wat 1,7% is van het totale energieverbruik. Daarmee is het aandeel onverklaard 0,2 procentpunt hoger dan het voorgaande verslagjaar.

## Hoofdstuk 4. Stand van zaken energiezorg

Deelnemers aan het MJA-convenant zijn verplicht om binnen drie jaar een volwaardig energiezorgsysteem te hebben geïmplementeerd. In onderstaande grafiek is aangegeven hoeveel bedrijven met een energiezorgplicht al dan niet een volwaardig energiezorgsysteem hebben geïmplementeerd.



In de Overige Industrie in 2020 hebben 47 deelnemers een energiezorgplicht van de 52 bedrijven die tijdig hebben gerapporteerd. Daarvan zijn zes deelnemers gecertificeerd met ISO 50001 en 25 deelnemers zijn gecertificeerd met ISO 14001 met energieparagraaf. De overige 16 deelnemers hebben alle basischeck-energiezorgvragen positief beantwoord.

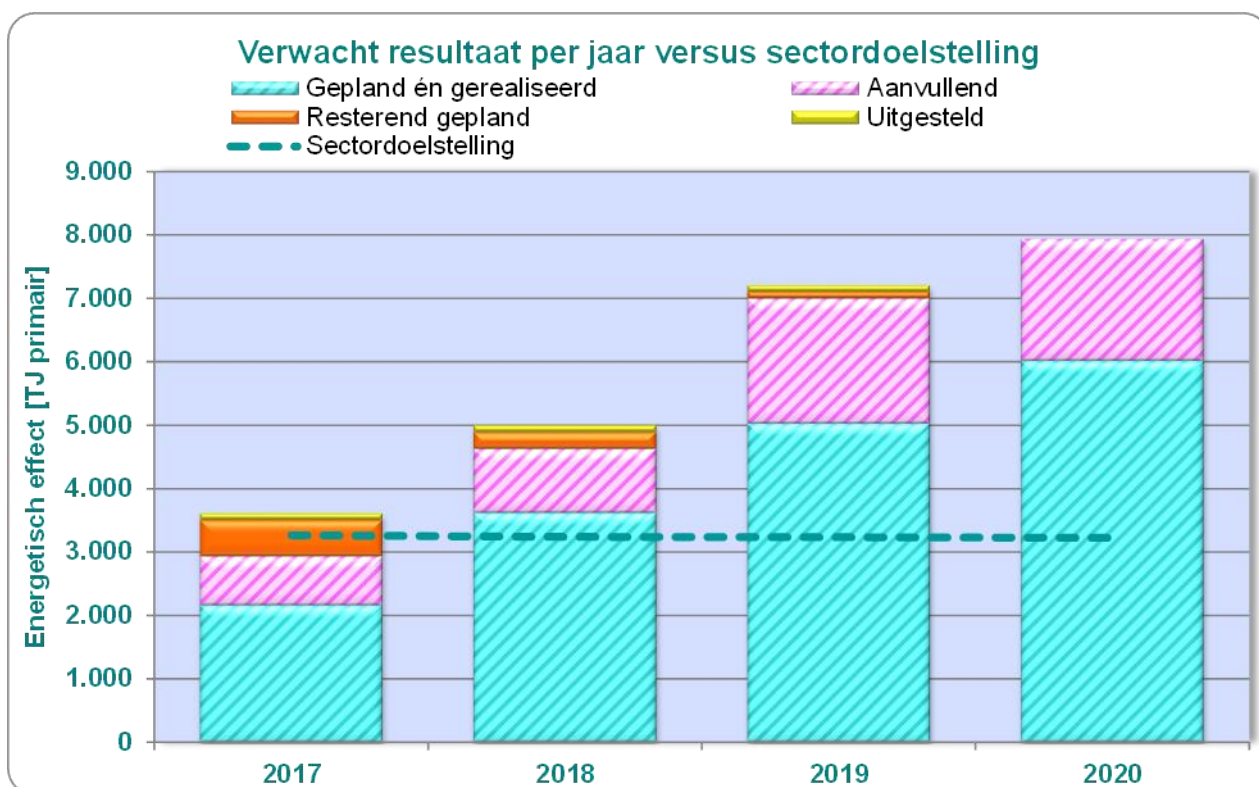
Vijf bedrijven, die tijdig hebben gerapporteerd over 2020, hebben (nog) geen energiezorgplicht.

## Hoofdstuk 5. Spiegeling aan de sectordoelstelling

Onderstaande grafiek geeft de jaarlijks te verwachten besparing van de sector aan in relatie tot de actuele sectordoelstelling voor de EEP-periode 2017-2020.

De hoogte van de gestapelde kolommen vormt de besparing die eind 2020 op basis van de jaarlijkse monitoringgegevens naar verwachting wordt bereikt.

De actuele sectordoelstelling (horizontale stippellijn) is de jaarlijks berekende sector doelstelling voor 2020 op basis van geplande zekere en voorwaardelijke EEP-maatregelen zoals die in 2017, 2018, 2019 en 2020 op basis van de monitoringgegevens kan worden bepaald. De sectordoelstelling voor 2020 bedraagt 3.222 TJ. Dit is lager dan de sectordoelstelling in 2019 van 3.235 vanwege vier uittreders. De gestapelde kolom in verslagjaar 2020 geeft het uiteindelijk gerealiseerde sectorresultaat weer.



### Gepland én gerealiseerd

Dit betreft het werkelijke effect van alle voor 2017-2020 geplande maatregelen die tot en met het desbetreffende verslagjaar zijn uitgevoerd.

- Voor PE: de cumulatieve werkelijke besparing vanaf 2017 tot en met het verslagjaar.
- Voor KE en DE: de werkelijke besparing per verslagjaar. Hierin zitten tevens effecten van geïntensiverde maatregelen.

### Aanvullend

Het gaat hier om het werkelijke effect van alle aanvullende maatregelen op het EEP die in het desbetreffende verslagjaar uitgevoerd zijn.

- Voor PE: de cumulatieve werkelijke besparing vanaf 2017 tot en met het verslagjaar.
  - Voor KE en DE: de werkelijke besparing per verslagjaar van nieuwe maatregelen vanaf 2017. Hierin zitten tevens effecten van geïntensiverde maatregelen.

### **Resterend gepland**

Dit deel van de kolom toont het geplande effect van alle zekere en voorwaardelijke maatregelen die (nog) niet uitgevoerd zijn, voor de periode 2017-2020, exclusief maatregelen waarbij een reden voor het niet uitvoeren is opgegeven.

In de kolom 2020 treft men geen uitgestelde maatregelen aan i.v.m. beëindiging convenant.

### **Uitgesteld**

De bovenste kolom representeert het geplande effect van zekere en voorwaardelijke maatregelen die uitgesteld en nog niet uitgevoerd zijn binnen de periode 2017-2020.

### **Waarom is het totaal van de gestapelde kolom niet per definitie gelijk aan de hoogte van de stippellijn?**

Er zijn verschillende oorzaken waarom de gestapelde kolom af kan wijken van de hoogte van de stippellijn. Een paar voor de hand liggende redenen zijn:

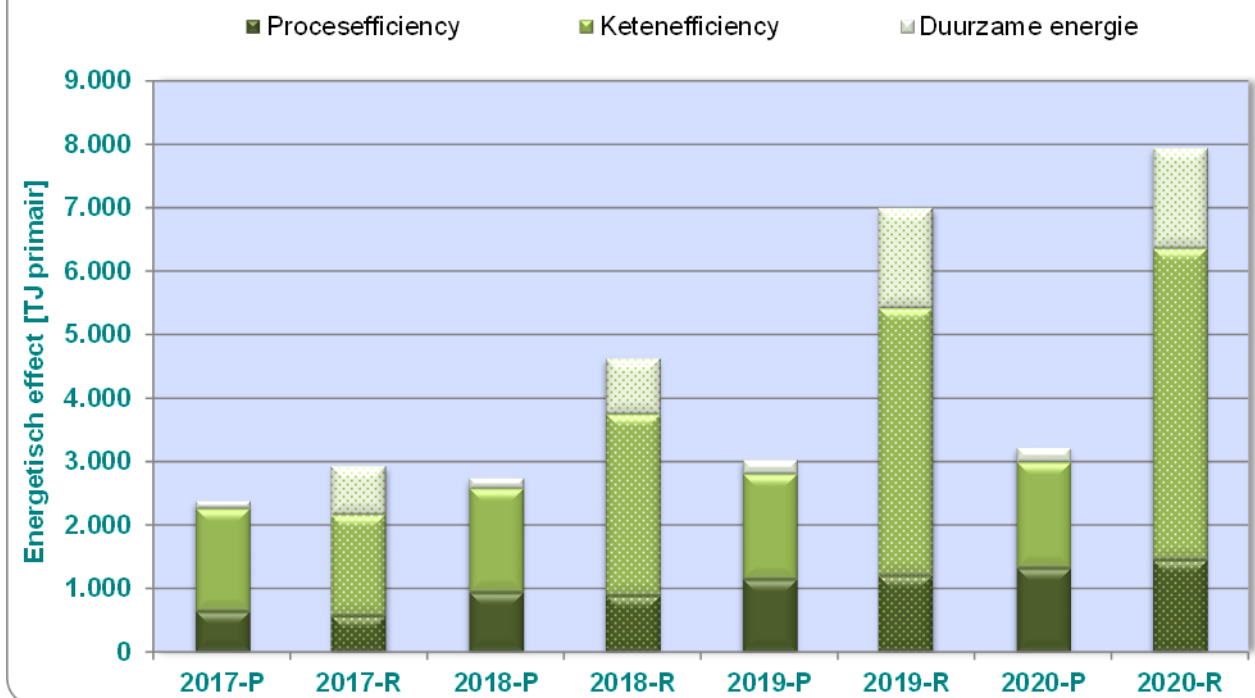
- Maatregel is wel uitgevoerd, maar de gerealiseerde besparing is anders dan oorspronkelijk geplande besparing in het EEP
- Van de maatregel is aangegeven dat deze niet uitgevoerd is of wordt met een andere reden dan uitstel. Bijkomende aspecten:
  - Er is geen aanvullende maatregel opgevoerd ter compensatie van de niet uitgevoerde maatregel.
  - Er is een goedgekeurde reden opgegeven waarom een zekere of voorwaardelijke maatregel niet is uitgevoerd, bijvoorbeeld omdat bij een voorwaardelijke maatregel niet aan de voorwaarden kon worden voldaan.

### **Geplande en gerealiseerde effecten per pijler**

De MJA kent drie hoofdpijlers: PE, KE en DE. Uitsplitsing van de geplande (zeker en voorwaardelijk) én gerealiseerde besparingen voor de EEP-periode 2017-2020 naar PE, KE en DE levert het volgende resultaat op. "P" staat voor gepland, "R" voor gerealiseerd.



### Geplande én gerealiseerde effecten per pijler

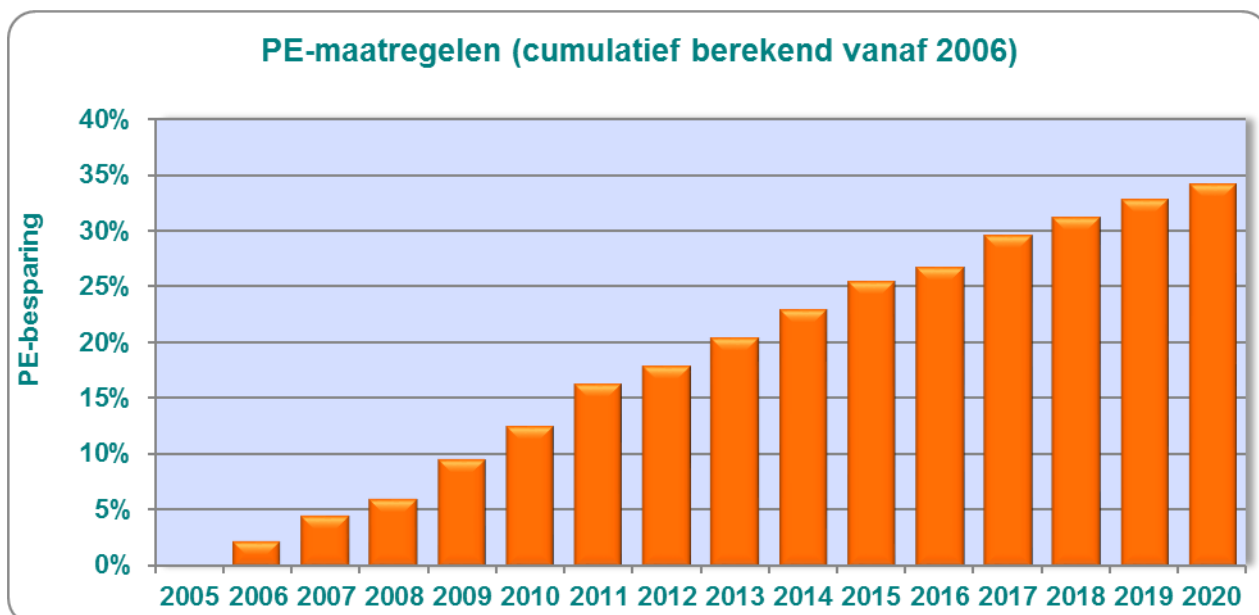
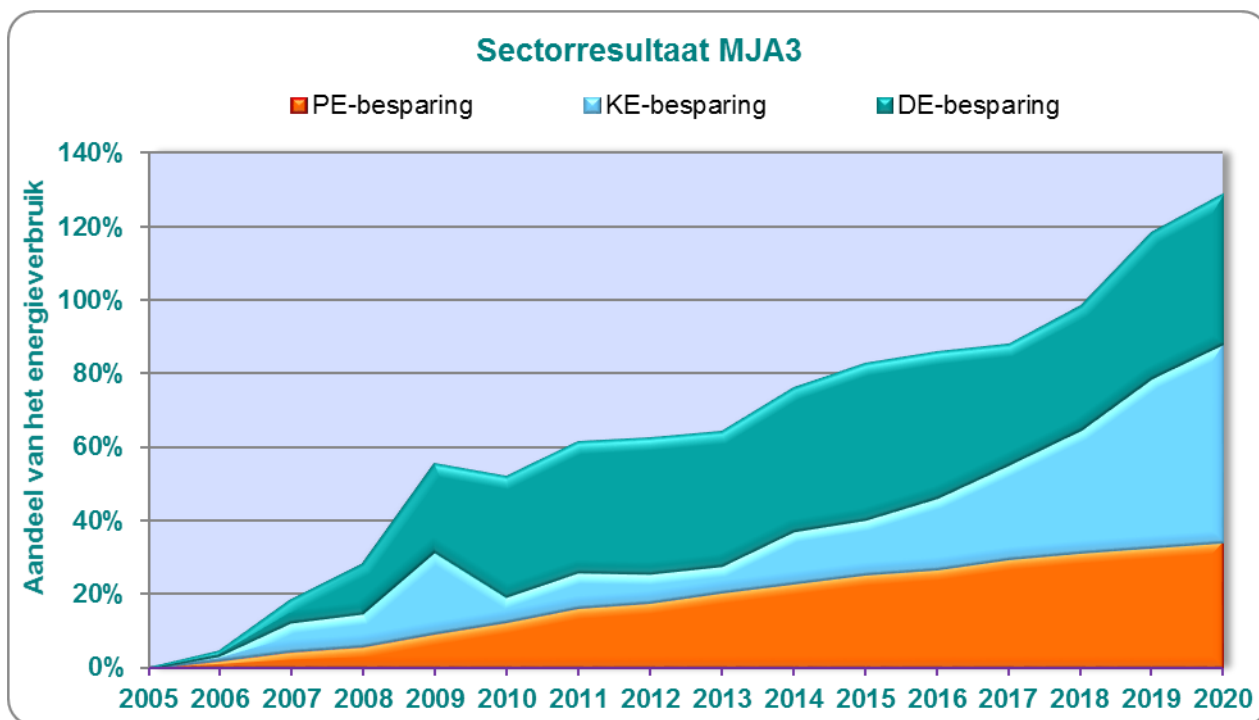


#### Niet-uitgevoerde maatregelen door COVID-19

Er is in totaal 46 TJ aan zekere- en voorwaardelijke maatregelen niet uitgevoerd waarbij er in de toelichting als reden een vermelding van COVID (of Corona) is gegeven.

## Hoofdstuk 6. Sectorresultaten MJA3

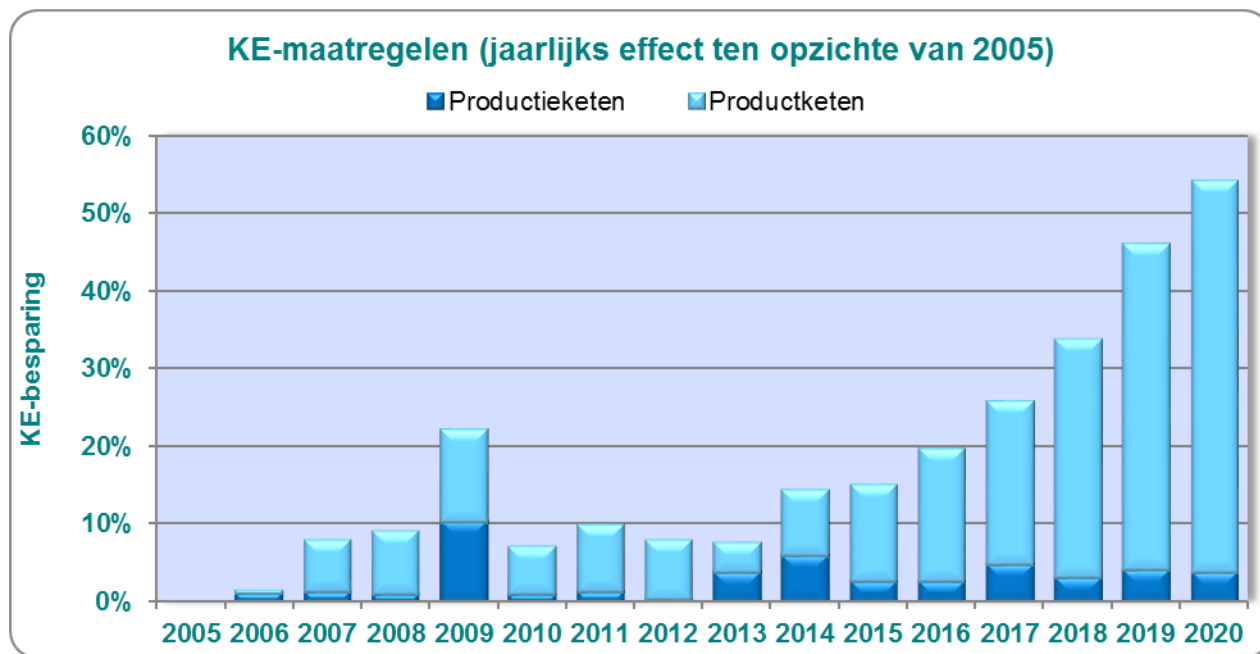
Onderstaande grafieken geven de jaarlijkse effecten per pijler vanaf 2005 weer, met de kanttekening dat alle relevante gegevens vanaf 2005 in de berekeningen van de resultaten zijn verwerkt. Ketenefficiency is daarbij onderverdeeld in twee categorieën: deelketen productie en deelketen product. Voor duurzame energie is eveneens een splitsing mogelijk: inkoop en (eigen) opwekking. De resultaten zijn aangegeven als percentage van het energieverbruik van de sector.



De procesmaatregelen (PE) hebben in 2020 een besparing van 244 TJ (2,0%) opgeleverd. De belangrijkste PE-maatregelen waren in 2020:

- Nieuw kantoorgebouw met kwalificatie 'BREEAM very good' • 20 TJ
- Optimalisaties setpoints klimaatinstallatie • 15 TJ
- Inzet energiezuinige apparatuur grootschalig bedrijfsnetwerk • 14 TJ

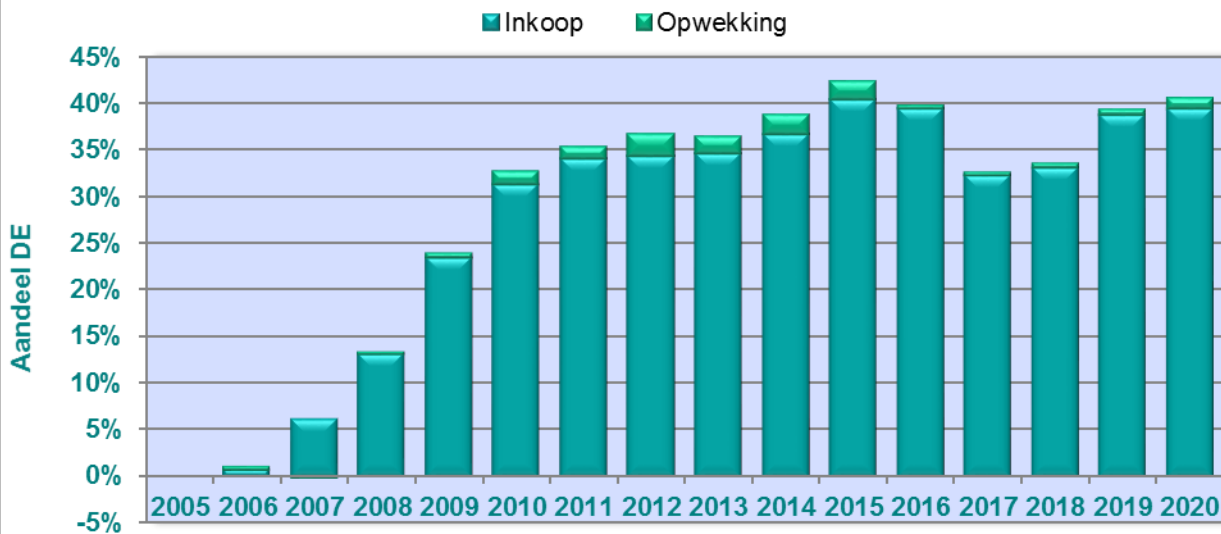
Daarmee is er vanaf 2005 in totaal 6.216 TJ (34,1%) bespaard.



De ketenmaatregelen (KE) hebben in 2020 een besparing van 6.934 TJ opgeleverd, waarvan het grootste gedeelte in de productketen. Dat is 600 TJ meer dan in 2019, een toename van 9,5%. De belangrijkste KE-maatregelen waren in 2020:

- Producten die in de keten energie-efficiënter zijn • 6293 TJ
- Elektriciteitsnetaansluiting in plaats van inzet (nood)stroomaggregaat • 223 TJ
- Producten vervoeren per boot i.p.v. vliegtuig • 59 TJ
- Gewichtsreductie van producten in de keten • 59 TJ

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



De totale inzet van duurzame energie in de sector bedroeg 5.323 TJ in 2020. Dat is 166 TJ lager dan in 2019 (een afname van 3%).

In 2020 hebben 25 bedrijven in totaal 4.996 TJ aan duurzame elektriciteit ingekocht. Dat is een afname van 214 TJ (4,1%) ten opzichte van 2019. Het aandeel duurzame elektriciteit is echter wel toegenomen in 2020 met 0,9%-punt naar 55,2%.

17 bedrijven hebben in 2020 gerapporteerd over opwekking van duurzame energie. In totaal is er 209 TJ zelf opgewekt, een toename van 60 TJ (40%) ten opzichte van 2019. Een groot gedeelte van deze opgewekte energie is afkomstig van zonnepanelen (57 TJ), biomassa (77 TJ) en aardwarmte (74 TJ). Andere duurzame energiebronnen die in 2020 gebruikt zijn, zijn windenergie en zonnewarmte (samen 0,3 TJ).

De totale inzet van duurzame energie (DE) in de sector bedraagt 5.323 TJ in 2020. De belangrijkste duurzame-energiemaatregelen zijn:

- Inkoop duurzame energie: er is 5.115 TJ aan duurzame energie ingekocht. Dit is 42% van de totaal verbruikte energie in de sector.
- Opwekking duurzame elektriciteit: er is 57 TJ aan duurzame elektriciteit zelf opgewekt door middel van zonnepanelen. In totaal is 209 TJ aan duurzame energie zelf opgewekt. Deze zelf opgewekte duurzame energie bestaat uit biogas, aardwarmte en zonnewarmte.

## Hoofdstuk 7. Tabellen

Tabel 1 hieronder bevat de gerapporteerde gegevens over het jaarlijkse energieverbruik en de uitgevoerde maatregelen vanaf 2005. De waarden voor verslagjaar 2019 verschillen minimaal met de waarden uit het sectorrapport van 2019. Een aantal bedrijven hebben in verslagjaar 2019 de gegevens niet tijdig ingediend, waardoor ze destijds in het sectorrapport niet zijn meegenomen. In dit sectorrapport zijn deze gegevens wel meegenomen voor verslagjaar 2019.

**Tabel 1 Energie- en besparingscijfers.**

Verslagjaar	E-verbruik [TJ]	Besparing in [TJ]					
		PE	KE-productieketen	KE-productketen	Inkoop duurzame elektriciteit	Inkoop overige duurzame energie	Opwekking duurzame energie
2005	16.192	283	44	209	383	0	100
2006	13.653	277	191	236	409	0	132
2007	13.814	340	231	1.119	1.138	21	76
2008	15.813	256	197	1.508	1.944	496	98
2009	13.800	543	1.516	1.878	3.557	0	140
2010	15.386	512	192	1.185	5.167	1	304
2011	14.443	661	232	1.502	5.202	37	272
2012	13.784	271	92	1.242	4.654	395	412
2013	15.058	484	635	781	5.548	5	353
2014	13.829	441	891 <sup>6</sup>	1.392	5.382	5	363
2015	13.608	469	416 <sup>6</sup>	1.917	5.796	2	357
2016	13.595	230	398 <sup>6</sup>	2.533	5.667	181	116
2017	13.756	566	727	3.186	4.607	142	117
2018	13.600	319	484	4.434	4.682	136	139
2019 <sup>7</sup>	13.003	320	590	5.744	5.210	131	149
2020	12.248	244	505	6.428	4.996	118	209

Tabel 2 (volgende pagina) geeft een overzicht van het effect van geplande én gerealiseerde maatregelen binnen de EEP-periode 2017-2020, dus exclusief eventuele veranderde effecten van gecontinueerde maatregelen uit een vorige EEP-periode. Er is niet gecorrigeerd voor gewijzigde omstandigheden (bijvoorbeeld het productieniveau). Alle waarden in tabel 1 en 2 zijn in TJ primair per jaar.

<sup>6</sup> De resultaten van de KE-maatregel zijn gewijzigd wegens een historisch correctie van één deelnemer.

<sup>7</sup> In 2019 hebben enkele bedrijven de gegevens te laat ingediend in het e-MJV. Deze informatie is nu wel meegenomen.

**Tabel 2 Effecten van uitgevoerde geplande (2017-2020) en aanvullende maatregelen in 2020.<sup>8</sup>**

Categorie	Subcategorie	Effect in [TJ]	
		Verwacht eindresultaat in 2020 (sectordoelstelling)	Gerealiseerd jaarlijks effect in 2020
Procesefficiency	Procesmaatregelen	542	438
	Installaties en gebouwen	586	815
	Energiezorg en gedragsmaatregelen	51	85
	Strategische projecten	145	112
	<b>Subtotaal procesefficiency</b>	<b>1.325</b>	<b>1.450</b>
Ketenefficiency	Maatregelen in de productieketen	137	175
	Maatregelen in de productketen	1.534	4.736
	<b>Subtotaal ketenefficiency</b>	<b>1.671</b>	<b>4.911</b>
Duurzame energie	Inkoop van duurzame energie	43	1.463
	Opwekking van duurzame energie	184	117
	<b>Subtotaal duurzame energie</b>	<b>227</b>	<b>1.581</b>
<b>Totaal</b>		<b>3.222</b>	<b>7.942</b>

Tabel 3 geeft een overzicht van alle bedrijven die vanaf 2005 hebben gerapporteerd. Van deze bedrijven zijn alle beschikbare cijfers vanaf 2005 tot en met 2020 in het sectorrapport verwerkt. In de derde kolom is per bedrijf aangegeven of de gegevens over 2020 in dit rapport zijn meegenomen.

**Tabel 3 Deelnemende bedrijven binnen de sector inclusief (historische) uittreeders.**

Bedrijfsnaam	Status in 2020	Meegenomen in 2020?	Toelichting
Ahrend Productiebedrijf Sint-Oedenrode BV	Deelnemer	Ja	
Ardagh Metal Beverage Netherlands B.V.	Deelnemer	Ja	
Bierbrouwerij De Koningshoeven BV	Deelnemer	Ja	
Bosch Transmission Technology BV	Deelnemer	Ja	
Budelse Brouwerij BV Limonadefabriek De Hoop	Deelnemer	Ja	
Canon Production Printing Netherlands BV	Deelnemer	Ja	
Continental Candy Industries Drachten B.V.	Deelnemer	Ja	
Continental Candy Industries Hoorn B.V.	Deelnemer	Ja	
Continental Candy Industries Oosterwolde B.V.	Deelnemer	Ja	
DAF Trucks N.V.	Deelnemer	Ja	
De Persgroep Printing	Deelnemer	Ja	
Dobber Healthcare Leaflets B.V.	Deelnemer	Ja	
Dobber Healthcare Leaflets B.V.	Deelnemer	Ja	
Envelopprint B.V.	Deelnemer	Ja	
Geostick Nederlandse etikettenindustrie B.V.	Deelnemer	Ja	
Goglio North Europe BV	Deelnemer	Ja	
Hauck Heat Treatment Eindhoven B.V.	Deelnemer	Ja	
High Tech Campus Eindhoven	Deelnemer	Ja	
ICOPAL BV	Deelnemer	Ja	
Intergrafipak B.V.	Deelnemer	Ja	
iPB Printing BV	Deelnemer	Ja	
Janssen/Pers Rotatiedruk B.V.	Deelnemer	Ja	
Kaleidoscope Nederland BV	Deelnemer	Ja	
KLM N.V.	Deelnemer	Ja	
Koninklijke Drukkerij Em. de Jong B.V.	Deelnemer	Ja	
Koninklijke Joh. Enschedé	Deelnemer	Ja	

<sup>8</sup> Het verwachte eindresultaat is gecorrigeerd op basis van de deelnemers in 2020.

Koninklijke van der Most	Deelnemer	Ja	
Lindeboom Bierbrouwerij BV	Deelnemer	Ja	
Malvern Panalytical BV - locatie Eindhoven	Deelnemer	Ja	
Mediahuis Nederland B.V.	Deelnemer	Ja	
Moduli Print B.V.	Deelnemer	Ja	
Multi packaging Solutions Oss	Deelnemer	Ja	
Nederlandse Omroep Stichting (Hilversum)	Deelnemer	Ja	
Nedschroef Helmond BV	Deelnemer	Ja	
NXP Semiconductors Netherlands BV	Deelnemer	Ja	
Perfetti Van Melle Benelux BV (Breda)	Deelnemer	Ja	
Perfetti Van Melle Nederland BV (Weert)	Deelnemer	Ja	
QSIL Nederland B.V.	Deelnemer	Ja	
Resideo BV	Deelnemer	Ja	
Royal Philips (EEP)	Deelnemer	Ja	
Rudico B.V.	Deelnemer	Ja	
Scania Production Zwolle BV	Deelnemer	Ja	
Schiphol Nederland BV	Deelnemer	Ja	
Sensus Roosendaal & Sensus Zwolle	Deelnemer	Ja	
Sibelco Geertruidenberg	Deelnemer	Ja	
Sibelco Maastricht	Deelnemer	Ja	
Sibelco Winterswijk	Deelnemer	Ja	
Signify Netherlands B.V. (EEP)	Deelnemer	Ja	
Sonac Loenen BV	Deelnemer	Ja	
Tredeggar Film Products BV	Deelnemer	Ja	
Vitrite Middelburg B.V.	Deelnemer	Ja	
Vrijdag Premium Printing B.V.	Deelnemer	Ja	
Berger Recycling B.V.	Uittreder	Nee	
Hoza B.V.	Uittreder	Nee	
InBev Nederland NV, Brouwerij Dommelen	Uittreder	Nee	
Siemens Nederland N.V. Vestiging Oost (Hengelo) (204544)	Uittreder	Nee	