Energiebeleidsovereenkomsten voor de verankering van en voor blijvende energie-efficiëntie in de Vlaamse energie-intensieve industrie voor VER-bedrijven en niet VER-bedrijven

Jaarverslag 2021

Rapportering over de Energieplannen voor de tweede ronde van de EBO's
en de Monitoring 2021

Goedgekeurd door de Commissie
Energiebeleidsovereenkomsten op 06/12/2022

Roderveldlaan 5/1, B-2600 Berchem
Tel. 03 286 74 50
vbbv@vbbv.be - website : https://www.ebo-vlaanderen.be

Inhoudsopgave

1. Voorwoord 3
2. Management samenvatting 4
3. Overzicht toegetreden bedrijven 6
4. Engagementen van de Ondernemingen 8
4.1 Energieplannen tweede ronde van de EBO's 8
4.1.1 Inleiding 8
4.1.2 Primair energieverbruik in referentiejaar 2018 8
4.1.3 Resultaten energieplannen tweede ronde van de EBO's 8
4.1.3.1 Resultaten energieplannen 2019-2022 – Alle bedrijven 9
4.1.3.2 Resultaten energieplannen 2019-2022 – VER-bedrijven 10
4.1.3.3 Resultaten energieplannen 2019-2022 – niet VER-bedrijven 10
4.2 Energiebeheermaatregelen 11
5. Monitoring over 2019 12
5.1 Inleiding 12
5.2 Voortgang maatregelen - algemeen 12
5.3 Voortgang maatregelen – per sector 15
5.4 Opsplitsing energiebesparingen door maatregelen 29
5.5 Vermeden CO_2-emissies door maatregelen 29
5.6 Voortgang Energiebeheermaatregelen 31
5.7 Evolutie specifiek energieverbruik en evolutie primair energieverbruik 31
5.7.1 Energie Prestatie Index (E.P.I.) 31
5.7.2 Evolutie (specifiek) energieverbruik – Alle bedrijven 32
5.7.3 Evolutie (specifiek) energieverbruik – VER-bedrijven 33
5.7.4 Evolutie (specifiek) energieverbruik – niet VER-bedrijven 33
5.7.5 Evolutie (specifiek) energieverbruik – per sector 35
6. Bijlagen 48
6.1 Bijlage 1a: Overzicht VER-bedrijven (stand van zaken 31 oktober 2020) 48
6.2 Bijlage 1b: Overzicht niet VER-bedrijven (stand van zaken 31 oktober 2020) 57
6.3 Bijlage 2: Rapportering EED - opsplitsing energiebesparingen door maatregelen 70

1. Voorwoord

Op 4 april 2014 keurde de Vlaamse Regering de nieuwe *Energiebeleidsovereenkomsten voor de verankering van en voor blijvende energie-efficiëntie in de Vlaamse energie-intensieve industrie* goed. Zowel voor de VER-bedrijven ("bedrijven die vallen onder het Europese verhandelbare-emissierechten-systeem") als voor de niet VER-bedrijven (bedrijven die hier niet onder vallen) werd een energiebeleidsovereenkomst afgesloten. Beide energiebeleidsovereenkomsten – kortweg EBO's – traden in werking op 1 januari 2015 en zouden op 31 december 2020 eindigen. Door het later in werking treden van de EBO's, was het regime van de 4-jaarlijkse audit echter niet meer in lijn met het regime van de opmaak van de energieplannen. Daarom besliste de Vlaamse Regering op 17 november 2017 de EBO's te verlengen tot 31 december 2022.

De EBO's zorgen, na het afsluiten van het Benchmarking- en Auditconvenant, voor continuïteit in het streven naar een performante energie-efficiëntie en een kwaliteitsvol energiebeheer. De ondernemingen dragen daarmee bij aan de realisatie van de Europese CO_2-reductiedoelstellingen en aan de Vlaamse energie-efficiëntie doelstellingen. De principes en implementatie van deze EBO's voldoen eveneens aan de economische eisen om de groeikansen en continuïteit van de ondernemingen te vrijwaren. De aan de EBO's deelnemende bedrijven zijn goed voor ongeveer 80% van het primair energiegebruik van Vlaamse industriële bedrijven. De doelgroep van de EBO zijn de energie-intensieve vestigingen (jaarlijks primair energiegebruik van minstens 0,1 PJ) met een industriële activiteit (NACE 5-33).

De Commissie Energiebeleidsovereenkomsten bestaat uit vertegenwoordigers van alle deelnemende partijen en begeleidt de uitvoering van deze overeenkomsten. Het Verificatiebureau Vlaanderen waakt over de correcte uitvoering van de Energiebeleidsovereenkomsten.

Jaarlijks wordt gerapporteerd over de voortgang. Gezien de 4-jaarlijkse cyclus van de energieaudit/energieplannen wordt de rapportering hierop afgestemd waarbij de eerste rapporteringscyclus over de periode 2015-2018 verloopt en de tweede rapporteringscyclus hierop verder zet en de voortgang van de periode 2019-2022 zal aanvullen. Dit verslag geeft de actualisatie van de energieplannen voor de tweede ronde van de EBO, aangevuld met de monitoring van 2021.

Er wordt telkens gerapporteerd over alle bedrijven, namelijk VER en niet VER samen, en de VER en de niet VER apart.

Walter Vissers
Voorzitter Commissie Energiebeleidsovereenkomsten

2. Management samenvatting

Van de ca. 400 bedrijven die in 2021 tot de doelgroep van de EBO's behoren zijn er ongeveer 60 bedrijven niet toegetreden tot de EBO's. In primaire energieverbruik vertegenwoordigen deze niet toegetreden bedrijven slechts 2% van het totale primaire energieverbruik van de doelgroep. Maw de tot de energiebeleidsovereenkomsten toegetreden bedrijven omvatten 98% van het primaire energieverbruik van de doelgroep.

Het totale primaire energieverbruik van de VER- en de niet VER-bedrijven die tot de EBO's zijn toegetreden – verder "de EBO-bedrijven" genoemd – bedroeg in het referentiejaar 2014 bijna 485 PJ_p. De verhouding brandstoffen/elektriciteit bedroeg 70%/30%.

Volgens de resultaten van de eerste energieplannen was ingeschat dat de cumulatieve geplande primaire energiebesparing in 2018 door de EBO-bedrijven als gevolg van zekere maatregelen 17,4 PJ_p zou bedragen oftewel 3,6% van het primaire energieverbruik in 2014. Deze zekere maatregelen moesten worden gerealiseerd in de periode 2015-2018. De effectief gerealiseerde primaire cumulatieve energiebesparing door het uitvoeren van energiebesparende maatregelen overtrof het plan en bedroeg in 2018 21,7 PJ_p.
Momenteel loopt de tweede ronde (2019 – 2022) van de EBO's. De EBO-bedrijven gaan ook in de tweede ronde verder op hun elan van uitvoeren van energiebesparende maatregelen. Zo vermelden de energieplannen over de tweede ronde meer dan 1.900 zekere maatregelen, goed voor een totale geplande primaire energiebesparing in 2022 van 16 PJ_p. Dit is een geplande besparing van 3,14% van het totale primair energieverbruik van 2018. Daarmee zijn de energieplannen van de tweede ronde te vergelijken met deze van de eerste ronde.
Uit de monitoring 2021 valt op te maken dat de EBO-bedrijven in 2021 tegenover het vorig monitoringjaar 2020 een inhaalbeweging doorgevoerd hebben op vlak van uitvoering van maatregelen.
De door alle EBO-bedrijven gerealiseerde cumulatieve primaire energiebesparing in 2021 bedraagt 34,63 PJp. Ten overstaan van het primair energieverbruik in 2021 is dit een besparing van 6,9%. Deze energiebesparing evenaart de isolatie van 660.000 daken[1]. Deze energiebesparing is bovendien goed voor meer dan 70% van de door Europa opgelegde energiebesparing voor Vlaanderen[2].

Wat betreft "energiebeheermaatregelen" hebben de EBO-bedrijven de vereiste maatregelen – volgens Bijlage 9 van de EBO of het behalen van het ISO50001 certificaat, tegen 1 januari 2018 – geïmplementeerd.

Het specifiek energieverbruik kan uitgedrukt worden via een energie prestatie index (E.P.I.). Deze index bedroeg in 2021 97,66 t.o.v. het referentiejaar (2014=100). Dit is een daling t.o.v. 2020 met bijna 2%.

Voortschrijdend inzicht over de E.P.I leert ons dat dit een waardevol instrument is om de energie-efficiëntie van een individuele onderneming – d.i. het energieverbruik per productie-eenheid – uit te drukken en op te volgen. We stellen echter vast dat er soms op bedrijfsniveau maar vooral op sectorniveau en zeker globaal, een discrepantie is tussen de evolutie van deze E.P.I.'s en de gerealiseerde energiebesparingen.

---

[1] Berekend met de energiewinstcalculator, "Dak isoleren? Gebruik de handige calculator | BENOveren (fluvius.be)", voor een gemiddeld niet geïsoleerd dakoppervlakte van 100 m^2 naar een isolatie met een U-waarde na isolatie van 0,24 W/m^2K.
[2] Voor de periode 2014 -2020 bedroeg de gerealiseerde gecumuleerde energiebesparing van de Vlaamse vrijwillige overeenkomsten 34,30 TWh, ten opzichte van een Vlaamse doelstelling van 47,75 TWh voor diezelfde periode.

Dit komt omdat de energie prestatie index niet enkel beïnvloed wordt door de uitvoering van die energiebesparende maatregelen. Ook andere omstandigheden binnen de bedrijven zoals sterke productietoenames of -afnames, wijzigende eigenschappen van grondstoffen, aanpassingen in het proces ten gevolge van wijzigende kwaliteits- of milieuvereisten, de transitie naar een circulaire economie en dergelijke kunnen aanleiding geven tot stijgende of dalende evoluties van de specifieke verbruiken van de betreffende processen binnen die bedrijven.

Door de gerealiseerde energiebesparingen, als gevolg van alle maatregelen over de jaren heen, werden in 2021 bijna 1.958.800 ton CO_2-emissies vermeden. Deze emissies bestaan voor ongeveer drie vierden uit directe emissies en één vierde uit indirecte emissies (elektriciteitsgerelateerde emissies). Een vermeden CO_2-emissie van 1.958.800 ton komt overeen met ongeveer 14,7 miljard niet gereden auto-kilometers, of ook een klein miljoen wagens die in 2021 niet gereden hebben[3].

Algemeen kan gesteld worden dat de bedrijven, ondanks de moeilijke omstandigheden, hun engagementen in het kader van de EBO invullen door o. a. het uitvoeren van energie-efficiënte maatregelen. De industrie heeft door het naleven van de energiebeleidsovereenkomsten haar verantwoordelijkheid in de efficiëntiedoelstellingen van Vlaanderen met zorg opgenomen.

[3] Gebaseerd op een gemiddeld verbruik van 5L/100km van een dieselwagen (132 g CO_2/km), en gemiddeld 15.000 km per jaar (www.car-pass.be).

3. Overzicht toegetreden bedrijven

De rapportering geeft telkens de resultaten weer van de bedrijven die toegetreden zijn tot de EBO. De monitoringgevens van de voorgaande jaren in dit rapport worden gecorrigeerd voor de uitgetreden bedrijven, evenals voor nieuwe toetreders. Op het moment dat de monitoringgegevens van nieuwe toegetreden bedrijven beschikbaar zijn worden deze ook opgenomen voor de voorbijgaande jaren om een correcte evolutie over de jaren heen te geven. Uitgetreden bedrijven worden uit de rapportering gehaald, ook voor de jaren waarin ze actief waren binnen de EBO, weerom om een consistente getallenlijn te behouden. Hun gerealiseerde besparingen blijven behouden tot het jaar van uittreding.

Bij de vorige verslaggeving (jaarverslag over 2020 in februari 2022) waren 350 vestigingen toegetreden tot de EBO (140 VER-bedrijven en 210 niet VER-bedrijven). In de voorbije maanden zijn twee uittreders gemeld aan de commissie EBO (één VER-bedrijf en één niet VER-bedrijf). De redenen van opzegging bij deze bedrijven waren de sluiting van een vestiging en het niet instappen in de verlenging van de EBO voor de periode 2021-2022. Daarnaast zijn er nog twee bijkomende vestigingen toegetreden tot de EBO, beide VER-bedrijven.

Dit brengt het aantal toegetreden vestigingen tot de EBO op 350, waarvan 141 VER-bedrijven en 209 niet VER-bedrijven (stand van zaken 31 oktober 2022). In tabel 1 vindt U de opdeling van deze vestigingen per (sub)sector.

(sub)sector(1)	VER	niet VER	Totaal
CHEMIE	58	33	91
KUNSTSTOFFEN		23	23
RAFFINADERIJEN	4		4
IJZER & STAAL	2	2(2)	4
PAPIER	4		4
PAPIER- & KARTONVERWERKERS		3	3
DRUKKERIJEN		3(3)	3
VOEDING	29	67	96
MENGVOEDERS		7	7
NON-FERRO	6	8	14
METAALVERWERKING	3(4)	24	27
TEXTIEL	8	26	34
HOUT	4	1(6)	5
KERAMISCH SECTOR	14		14
OVERIGE MINERALE NIET-METAALPRODUCTEN	6	11	17
GLAS	3	1(5)	4
TOTAAL	141	209	350

Tabel 1: Overzicht toegetreden bedrijven per (sub)sector

(1) De kleurencode in Tabel 1 geeft aan op welke wijze de bedrijven gegroepeerd zullen worden in het jaarverslag van de Commissie EBO. Er worden 7 sectoren vastgelegd:

- Chemie & Kunststoffen
- Raffinaderijen & Staal
- Papier, Papier- en kartonverwerkers & Drukkerijen

- Voeding & Mengvoeders
- Non-ferro & Metaalverwerking
- Textiel & Hout
- Keramische sector, Minerale niet-metaalproducten & Glas

(2) De 2 bedrijven uit deze groep zullen voor de jaarrapportering opgenomen worden bij "Non-ferro & Metaalverwerking"

(3) De 3 toegetreden drukkerijen worden voor de rapportering opgenomen bij de groep "Papier- en kartonverwerkers"

(4) Inclusief één bedrijf uit de sector "Staal – eerste verwerking"

(5) Het enige glasbedrijf in de groep van de niet VER-bedrijven wordt voor de rapportering opgenomen bij de groep "Overige minerale niet-metaalproducten"

(6) Dit bedrijf zal later toegevoegd worden aan één van de andere sectoren; momenteel is deze latere toetreder nog niet opgenomen in de cijfers

De volledige lijst van de toegetreden bedrijven uit tabel 1 gaat in Bijlage 1a (VER- bedrijven) en Bijlage 1b (niet VER-bedrijven) van dit rapport.

4. Engagementen van de Ondernemingen

4.1 Energieplannen tweede ronde van de EBO's

4.1.1 Inleiding

Voor de tweede ronde van de EBO's – die loopt van 1/1/2019 tot 31/12/2022 – dienden de bedrijven een tweede energieplan op te stellen.
Bij de opmaak van dit verslag beschikken 346 van de 350 toegetreden bedrijven over een goedgekeurd energieplan; hieronder zitten naast de 324 bedrijven die in de beginfase van de EBO toetraden ook 22 latere toetreders. De overige vestigingen werken momenteel aan de opstelling van hun energieplan en rekenblad en zullen de komende maanden beoordeeld worden door het VBBV. Twee vestigingen zullen wegens zeer late toetreding binnen het tijdskader van deze EBO geen energieplan meer kunnen opstellen. Bedrijven die tot op heden uitgetreden zijn worden niet meer opgenomen in de onderstaande cijfers voor de (historische) energieverbruiken maar – voor de jaren waarin ze maatregelen gerealiseerd hebben – wel nog voor de gerealiseerde besparingen.
De geplande energiebesparende maatregelen voor de periode 2019-2022 werden door de bedrijven berekend ten opzichte van de productiehoeveelheden en energieverbruiken in 2018, dat kan bestempeld worden als het referentiejaar voor de tweede ronde van de EBO's. Hiermee rekening houdend volgt hieronder het overzicht van de primaire energieverbruiken in het referentiejaar 2018 en het resultaat van de goedgekeurde energieplannen.

4.1.2 Primair energieverbruik in referentiejaar 2018

Onderstaande tabel 2 geeft het overzicht van het primair energieverbruik voor alle bedrijven, de VER-bedrijven en de niet VER-bedrijven in 2018, het referentiejaar van de energiebeleidsovereenkomsten. Deze verbruiken zijn uitgedrukt in PJ_p.

Primair energieverbruik 2018 (in PJ_p)			
Sector	Alle bedrijven	VER-bedrijven	niet VER-bedrijven
Chemie & Kunststoffen	188,21	151,12	37,09
Raffinaderijen & Staal	197,98	197,98	0,00
Papier, Papier-en kartonverwerking & Drukkerijen	17,74	16,97	0,77
Voeding & Mengvoeders	45,23	26,58	18,65
Non-ferro & Metaalverwerking	34,34	24,60	9,74
Textiel & Hout	14,81	9,15	5,67
Keramische sector, Minerale niet-metaalproducten & Glas	16,82	13,62	3,21
TOTAAL	**515,13**	**440,00**	**75,13**
		85,4%	14,6%

Tabel 2: Overzicht primair energieverbruik in referentiejaar 2018

Het totale primair energieverbruik in het referentiejaar bedraagt 515,13 PJ_p, waarvan 85% door de VER-bedrijven en 15% door de niet VER-bedrijven.

4.1.3 Resultaten energieplannen tweede ronde van de EBO's

Hierna volgen de resultaten van de vestigingen met een goedgekeurd energieplan, met name het overzicht van de geplande of geraamde energiebesparingen door het uitvoeren van maatregelen voor de periode 2019-2022, de tweede ronde van de EBO's. Deze resultaten worden achtereenvolgens weergegeven voor alle toegetreden bedrijven, de VER-bedrijven en de niet VER-bedrijven.

4.1.3.1 Resultaten energieplannen 2019-2022 – Alle bedrijven

Zoals aangegeven in onderstaande tabel 3 bedraagt de totale geplande primaire energiebesparing in 2022 door het uitvoeren van meer dan 1900 zekere maatregelen uit de energieplannen meer dan 16 PJ_p; dit is een geplande besparing van 3,14% van het totale primair energieverbruik in het referentiejaar 2018. 81% hiervan omvatten besparingen in brandstoffen/warmte; het overige deel zijn besparingen in elektriciteit.

Geplande besparingen - Zekere maatregelen - Alle bedrijven (in TJ_p)				
Sector	**Brandstof**	**Elektriciteit**	**Totaal**	**% (tov primair verbruik 2018)**
Chemie & Kunststoffen	4.013,6	1.628,8	5.642,5	3,00%
Raffinaderijen & Staal	6.425,6	-141,4	6.284,2	3,17%
Papier, Papier-en kartonverwerking & Drukkerijen	363,2	274,6	637,8	3,59%
Voeding & Mengvoeders	1.335,4	578,3	1.913,8	4,23%
Non-ferro & Metaalverwerking	221,2	386,5	607,7	1,77%
Textiel & Hout	276,2	234,2	510,5	3,45%
Keramische sector, Minerale niet-metaalproducten & Glas	421,3	147,7	569,0	3,38%
TOTAAL	**13.056,7**	**3.108,8**	**16.165,5**	**3,14%**
	80,8%	19,2%		

Tabel 3: Overzicht geplande cumulatieve besparingen in 2022 door zekere maatregelen in 2019-2022 (VER en niet VER-bedrijven)

De zekere maatregelen uit deze energieplannen worden gerealiseerd in de periode 2019-2022. De planning per jaar voor deze zekere maatregelen wordt weergegeven in onderstaande tabel 4, opgesplitst in besparing in brandstof en elektriciteit. Deze tabel is een aanvulling op de eerder gepubliceerde tabel voor de eerste ronde van de EBO's (2015-2018).

Geplande besparingen - Alle bedrijven - planning per jaar (in TJ_p)				
Jaar	**Brandstof**	**Elektriciteit**	**Totaal**	**%**
2015	1.928,7	1.271,4	3.200,1	9,5%
2016	3.337,8	1.567,2	4.905,0	14,6%
2017	4.195,9	1.662,5	5.858,4	17,4%
2018	2.554,3	935,8	3.490,1	10,4%
2019	4.442,7	1.023,1	5.465,7	16,3%
2020	3.509,5	780,9	4.290,4	12,8%
2021	3.086,3	749,0	3.835,3	11,4%
2022	2.018,3	555,8	2.574,1	7,7%
TOTAAL	**25.073,5**	**8.545,6**	**33.619,1**	100,0%

Tabel 4: Planning uitvoering zekere maatregelen (VER en niet VER-bedrijven)

Naast de zekere maatregelen bevatten de energieplannen voor de tweede ronde eveneens studiemaatregelen en potentieel rendabele maatregelen (PRM).

Studiemaatregelen omvatten studies die door de bedrijven – volgens de opgegeven planning – in de komende jaren dienen uitgewerkt te worden. Het resultaat ervan zal – afhankelijk van haalbaarheid en rendabiliteit – al dan niet leiden tot bijkomende maatregelen. Potentieel rendabele maatregelen zijn maatregelen met een IRR die de 10% overschrijden maar niet de

rendabiliteitsdrempel van 12,5% (niet VER) of 14% (VER) en bijgevolg niet economisch haalbaar zijn. Deze PRM maatregelen worden elk jaar herrekend met aangepaste prijsdata en eventueel aangepaste investeringskosten. Bij het overschrijden van de rendabiliteitsdrempel worden ze mee opgenomen bij de overige maatregelen.

4.1.3.2 Resultaten energieplannen 2019-2022 – VER-bedrijven

Zoals aangegeven in onderstaande tabel 5 bedraagt bij de VER-bedrijven de totale geplande primaire energiebesparing door het uitvoeren van de zekere maatregelen uit de energieplannen bijna 14 PJ_p; dit is een geplande besparing van 3,17% van het totale primair energieverbruik van de VER-bedrijven in het referentiejaar 2018. Voor de VER-bedrijven vertegenwoordigen de besparingen in warmte (brandstoffen) bijna 88% van de totale geplande besparing.

Geplande besparingen - Zekere maatregelen - VER-bedrijven (in TJ_p)				
Sector	Brandstof	Elektriciteit	Totaal	% (tov primair verbruik 2018)
Chemie	3.888,9	1.040,4	4.929,4	3,26%
Raffinaderijen & Staal	6.425,6	-141,4	6.284,2	3,17%
Papier	352,9	236,5	589,4	3,47%
Voeding	892,1	186,7	1.078,8	4,06%
Non-ferro & Metaalverwerking	103,5	200,0	303,5	1,23%
Textiel & Hout	231,9	116,3	348,3	3,81%
Keramische sector, Minerale niet-metaalproducten & Glas	322,3	103,7	426,0	3,13%
TOTAAL	**12.217,3**	**1.742,3**	**13.959,5**	**3,17%**
	87,5%	12,5%		

Tabel 5: Overzicht geplande cumulatieve besparingen in 2022 door zekere maatregelen in 2019-2022 (VER-bedrijven)

De planning per jaar voor deze zekere maatregelen (inclusief de periode 2015-2018) wordt weergegeven in onderstaande tabel 6.

Geplande besparingen - VER-bedrijven - planning per jaar (in TJ_p)				
Jaar	Brandstof	Elektriciteit	Totaal	%
2015	1.836,1	669,7	2.505,9	8,8%
2016	3.114,4	976,6	4.091,0	14,4%
2017	3.880,3	1.020,1	4.900,4	17,2%
2018	2.403,4	554,7	2.958,1	10,4%
2019	4.300,0	613,7	4.913,8	17,3%
2020	3.271,7	347,0	3.618,7	12,7%
2021	2.807,2	376,9	3.184,0	11,2%
2022	1.838,3	404,7	2.243,1	7,9%
TOTAAL	**23.451,5**	**4.963,4**	**28.414,9**	100,0%

Tabel 6: Planning uitvoering zekere maatregelen (VER-bedrijven)

4.1.3.3 Resultaten energieplannen 2019-2022 – niet VER-bedrijven

Zoals aangegeven in onderstaande tabel 7 bedraagt bij de niet VER-bedrijven de totale geplande primaire energiebesparing door het uitvoeren van de zekere maatregelen uit de energieplannen 2,2 PJ_p; dit is een geplande besparing van 2,94% van het totale primair energieverbruik van de niet VER-bedrijven in het referentiejaar 2018. Bij de niet VER-bedrijven vertegenwoordigen de besparingen in elektriciteit met bijna 62% het grootste aandeel in de

totale geplande besparingen. Dit is in lijn met het aandeel van elektriciteit in hun primair energieverbruik.

Geplande besparingen - Zekere maatregelen - niet VER-bedrijven (in TJ_p)				
Sector	Brandstof	Elektriciteit	Totaal	% (tov primair verbruik 2018)
Chemie & Kunststoffen	124,7	588,4	713,1	1,92%
Voeding & Mengvoeders	443,4	391,6	835,0	4,48%
Non-ferro & Metaalverwerking	117,8	186,5	304,3	3,12%
Textiel & Hout	44,3	117,9	162,2	2,86%
Minerale niet-metaalproducten & Glas	99,0	44,0	143,0	4,46%
Papier-en kartonverwerking & Drukkerijen	10,3	38,1	48,4	6,26%
TOTAAL	**839,5**	**1.366,5**	**2.205,9**	**2,94%**
	38,1%	61,9%		

Tabel 7: Overzicht geplande cumulatieve besparingen in 2022 door zekere maatregelen in 2019-2022 (niet VER-bedrijven)

De planning per jaar voor deze zekere maatregelen (inclusief de periode 2015-2018) wordt weergegeven in onderstaande tabel 8.

Geplande besparingen - niet VER-bedrijven - planning per jaar (in TJ_p)				
Jaar	Brandstof	Elektriciteit	Totaal	%
2015	95,0	601,7	696,7	13,4%
2016	226,0	591,0	817,1	15,7%
2017	317,3	643,0	960,4	18,4%
2018	151,0	381,4	532,4	10,2%
2019	195,6	554,1	749,7	14,4%
2020	369,6	578,3	947,9	18,2%
2021	188,6	166,0	354,6	6,8%
2022	85,6	68,1	153,7	2,9%
TOTAAL	**1.628,8**	**3.583,6**	**5.212,4**	100,0%

Tabel 8: Planning uitvoering zekere maatregelen (niet VER-bedrijven)

4.2 Energiebeheermaatregelen

Eén van de verbredingsthema's ten opzichte van de eerste generatie van energiebeleidsovereenkomsten (benchmarking- en auditconvenant) is het engagement van de bedrijven om energiebeheermaatregelen op maat uit te werken en uit te voeren tegen uiterlijk 1 januari 2018, d.i. drie jaar na de datum van inwerkingtreding van de EBO. Het betreffen onder meer maatregelen die de bewustmaking, het engagement en sensibilisering rond efficiënt energiegebruik van medewerkers van de Onderneming, over de verschillende departementen heen, verbeteren. Voor latere toetreders (na 1 januari 2015) is deze limietdatum drie jaar na de datum van toetreding.

5. Monitoring over 2021

5.1 Inleiding

Na de goedkeuring van het energieplan en rekenblad moet elke Onderneming jaarlijks haar verslaggeving ter beoordeling indienen bij het VBBV. Hierna volgt de rapportering over het verbruiksjaar 2021 voor de 346 bedrijven met een goedgekeurd monitoringrapport.

De rapportering over 2021 bestond voor elk bedrijf uit het indienen van het monitoringrapport – op te stellen volgens een voorgeschreven sjabloon – en het invullen van het rekenblad, meer bepaald de activiteitgegevens van de gedefinieerde processen, de verbruiken aan brandstoffen en elektriciteit, de energiebalansen en de voortgang van de energiebesparende maatregelen alsook de energiebeheermaatregelen.

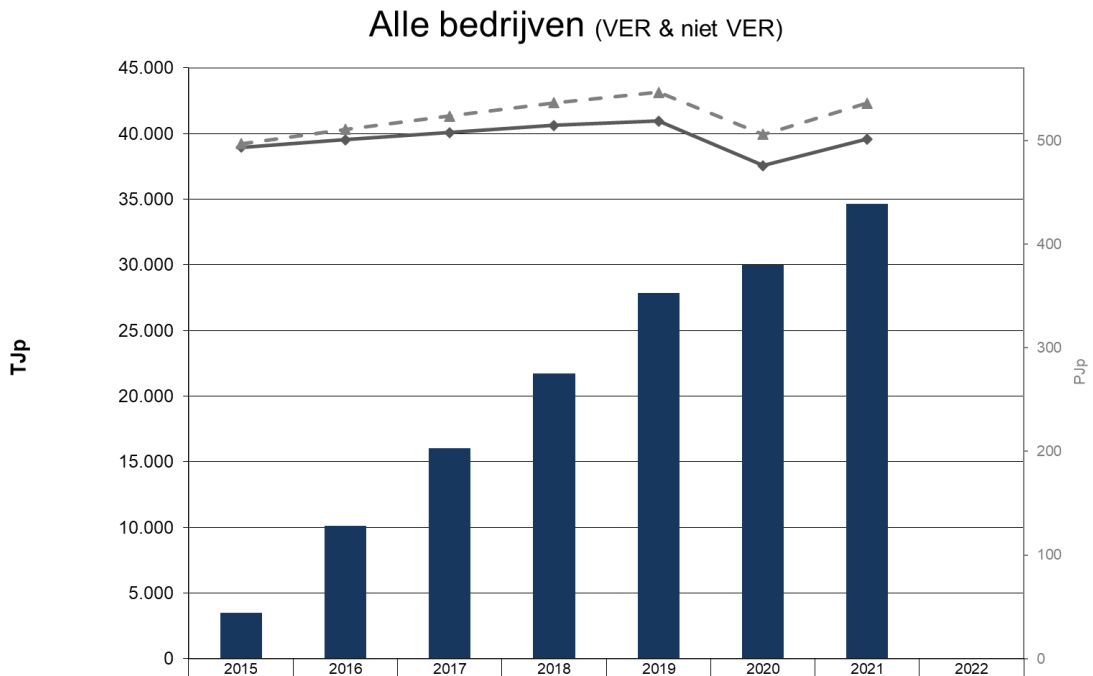
Deze monitoringrapporten en rekenbladen over 2021 werden vanaf mei tot november 2022 door het Verificatiebureau geverifieerd en – na eventuele aanpassingen of aanvullingen – al dan niet met opmerkingen goedgekeurd.

Niettegenstaande, zoals verder zal blijken, de besparingen door gerealiseerde maatregelen de geplande besparingen ruim overschrijden heeft het Verificatiebureau – naar aanleiding van de verificatie van de monitoringverslagen over 2021 – een lijst van 52 bedrijven opgesteld wegens het niet tijdig uitvoeren van één of meerdere zekere maatregelen of het niet tijdig afwerken van één of meerdere studiemaatregelen, allen gepland in 2021 of eerder.
In zijn totaliteit betreft het 112 maatregelen die niet tijdig uitgevoerd werden.
De gedetailleerde info hierrond werd overgemaakt aan de commissieleden tijdens de commissievergadering van november 2022. Het Verificatiebureau volgt dit verder op.
Er werden n.a.v. deze lijst voor 2021 geen formele aanmeldingen (cfr. art 11 van de EBO's) als 'tekortschieter' gedaan bij de Commissie EBO.

5.2 Voortgang maatregelen - algemeen

Eén van de belangrijkste engagementen van de toegetreden bedrijven is het uitvoeren van de zekere maatregelen zoals vastgelegd in de goedgekeurde energieplannen. Hieronder wordt de stand van zaken gegeven over de uitvoering van deze maatregelen in 2021. De voortgang van de maatregelen wordt weergegeven door onderstaande grafieken (1-3, achtereenvolgens voor alle bedrijven, de VER-bedrijven en de niet VER-bedrijven) waarin voor de gemonitorde jaren (2015 t.e.m. 2021) de gerealiseerde besparing weergegeven worden.

De door alle bedrijven gerealiseerde cumulatieve primaire energiebesparing in 2021 bedraagt 34.632,5 TJ_p of meer dan 34,6 PJ_p. Ten overstaan van het primair energieverbruik in 2021 is dit een besparing van 6,9%.



	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Gerealiseerde besparing	3.509,9	10.137,5	16.011,3	21.726,9	27.847,7	29.966,7	34.632,5	
Reeël energieverbruik	493,4	500,6	507,6	514,8	518,6	475,8	501,5	
Energieverbruik indien geen EBO	496,9	510,7	523,6	536,5	546,5	505,8	536,1	

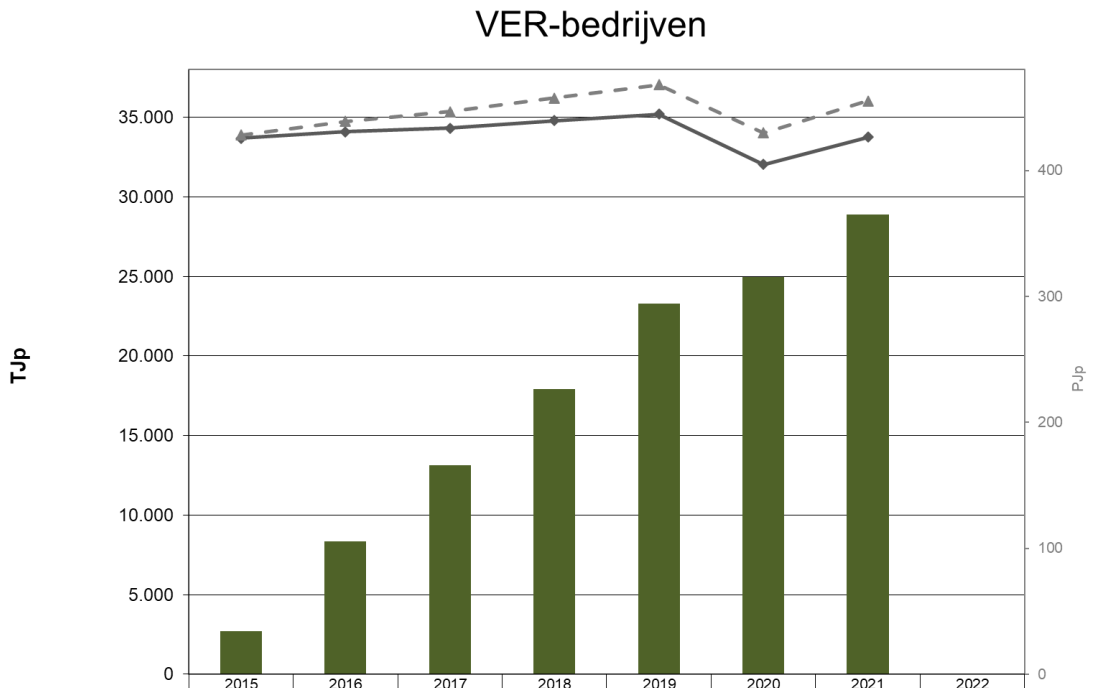
Grafiek 1: Gerealiseerde besparingen (VER en niet VER-bedrijven)

We stellen vast dat de toename van de gerealiseerde besparingen in 2021 (t.o.v. 2020) terug hoger is dan in de voorgaande jaren. De quasi lineaire stijging tot 2019 zet zich nu terug verder. De twee voornaamste redenen hiervoor zijn:

- In 2021 werden door diverse bedrijven eerder uitgestelde (in 2020) geplande maatregelen uitgevoerd in 2021.
- De gerealiseerde besparingen van reeds eerder uitgevoerde maatregelen (in de jaren 2015-2019) waren mogelijks lager in 2020 wegens een verminderd productiepeil in dat jaar (zie ook §5.7).

De gerealiseerde besparingen kunnen afwijken van de geplande besparingen om de volgende redenen. De inschatting van de energiebesparing wordt (meestal) berekend op basis van het productieniveau in het jaar waarin de audit uitgevoerd werd (2015 en 2018). Wijzigingen ten gevolge van economische conjunctuur (productiestijging of -daling) kunnen aanleiding geven tot verschillen. Ook de inplanning van nieuwe maatregelen, rendabele maatregelen na studie of inplanning van potentieel rendabele maatregelen die rendabel worden na jaarlijkse herrekening kunnen verschillen veroorzaken tussen het geplande en het gerealiseerde traject. Zo worden van 2015 tot en met 2021 ongeveer 10,5 PJ_p aan extra besparing gerealiseerd door de uitvoering van bijkomende maatregelen.

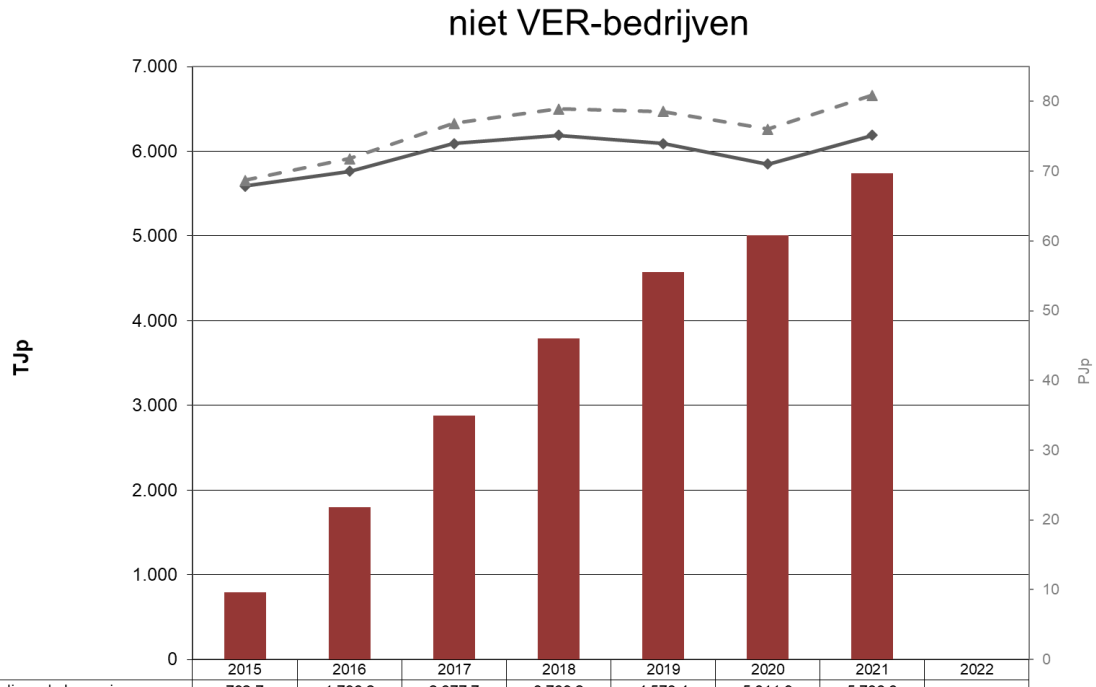
Ondanks de in 2020 wegens COVID-19 vastgestelde vertraging in de uitvoering van de maatregelen hebben de bedrijven na 2021 nog steeds meer besparingen gerealiseerd dan gepland.



	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Gerealiseerde besparing	2.717,2	8.339,3	13.133,7	17.937,8	23.274,2	24.954,7	28.895,7	
Reeël energieverbruik	425,5	430,6	433,6	439,6	444,6	404,8	426,3	
Energieverbruik indien geen EBO	428,2	438,9	446,7	457,5	467,9	429,8	455,2	

Grafiek 2: Gerealiseerde besparingen (VER-bedrijven)

De gerealiseerde besparing in 2020 door de VER-bedrijven is bijna 29 PJ_p of 6,8% van het energieverbruik in 2021. Het aandeel besparingen van de VER-bedrijven t.o.v. alle bedrijven, ca. 83%, komt overeen met het aandeel van de VER-bedrijven in het totaal primaire energieverbruik van de EBO.



	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Gerealiseerde besparing	792,7	1.798,2	2.877,7	3.789,2	4.573,4	5.011,9	5.736,8	
Reeël energieverbruik	67,9	70,0	74,0	75,2	74,0	71,0	75,2	
Energieverbruik indien geen EBO	68,7	71,8	76,9	78,9	78,6	76,0	80,9	

Grafiek 3: Gerealiseerde besparingen (niet VER-bedrijven)

De gerealiseerde besparing in 2021 door de niet VER-bedrijven is 5,7 PJ_p of 7,6% van het energieverbruik in 2021.

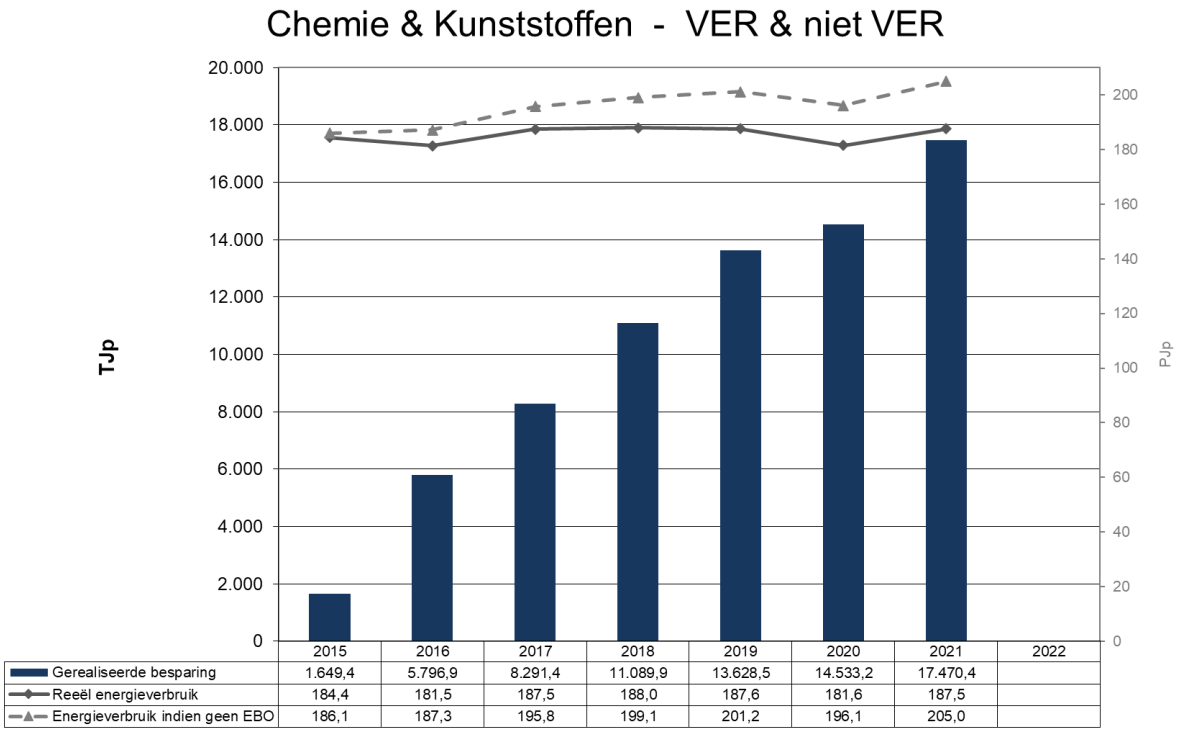
5.3 Voortgang maatregelen – per sector

In deze paragraaf worden gelijkaardige grafieken weergegeven voor de 7 gedefinieerde sectoren, telkens voor alle bedrijven samen (VER en niet VER), de VER-bedrijven en de niet VER-bedrijven. Een overzicht van de gecumuleerde gerealiseerde besparingen is terug te vinden in tabel 9 per gemonitord jaar.

Gerealiseerde cumulatieve energiebesparing (TJ_p)	**2015**	**2016**	**2017**	**2018**	**2019**	**2020**	**2021**
Chemie en kunststoffen	1.649,4	5.796,9	8.291,4	11.089,9	13.628,5	14.533,2	17.470,4
Raffinaderijen en staal	616,9	1.524,4	3.031,2	3.997,5	6.023,9	5.433,0	6.080,5
Voeding & mengvoeders	402,2	1.046,4	1.901,3	2.673,4	3.043,0	3.766,6	4.225,2
Papier, papier- en kartonverwerking & drukkerijen	327,2	554,0	861,5	1.038,0	1.382,8	1.632,7	1.876,6
Non-ferro & metaalverwerking	260,9	696,3	1.055,3	1.611,0	1.837,8	2.065,9	2.278,2
Textiel en hout	64,2	182,3	460,9	832,0	1.203,3	1.315,7	1.330,6
Keramische sector, minerale niet-metaalproducten & glas	189,0	337,1	409,5	485,1	728,4	1.219,5	1.310,9
Totaal	**3.509,9**	**10.137,5**	**16.011,3**	**21.726,9**	**27.847,7**	**29.966,7**	**34.632,5**

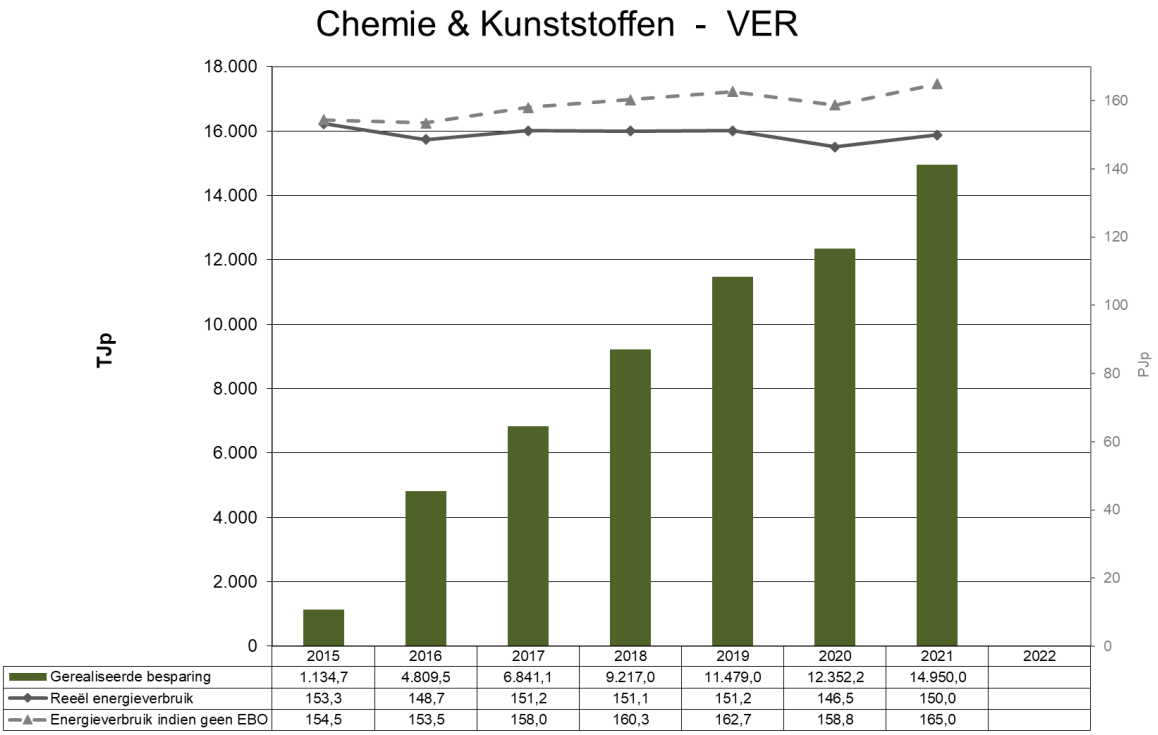
Tabel 9: Gerealiseerde cumulatieve energiebesparing in de monitoringjaren 2015 tot 2021 (TJ_p) per sector (VER en niet VER-bedrijven)

CHEMIE & KUNSTSTOFFEN



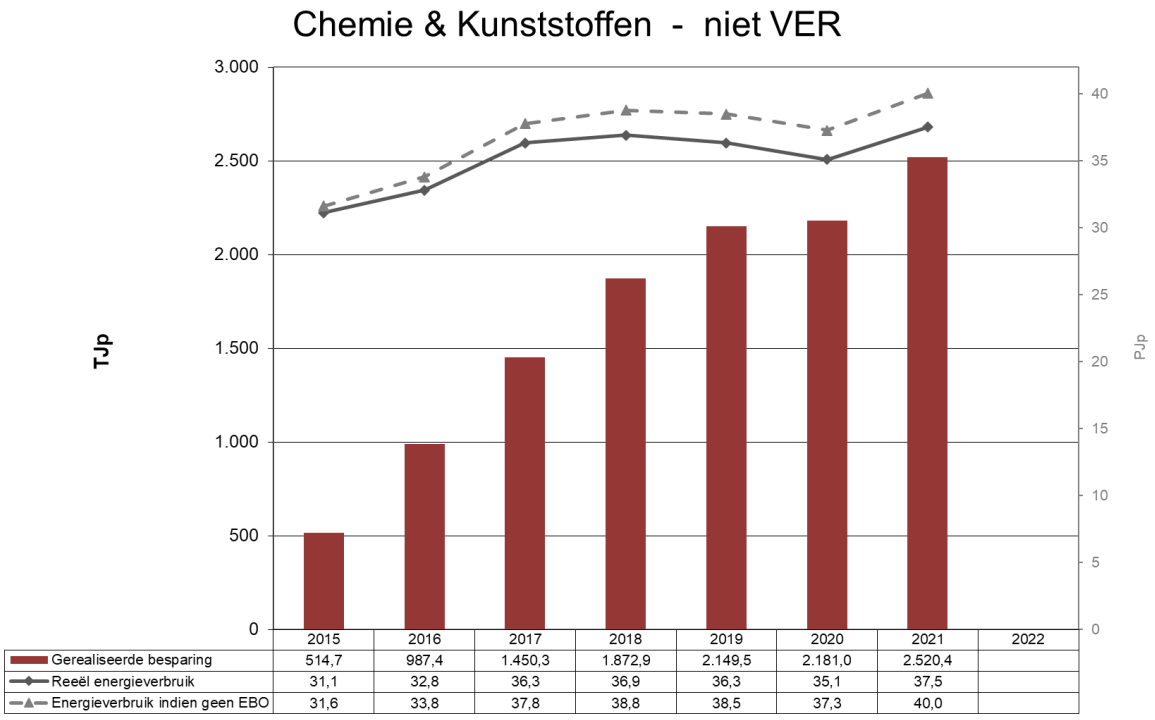
Grafiek 4: Gerealiseerde besparingen Chemie & Kunststoffen (VER en niet VER-bedrijven)

De besparing van de Chemie & Kunststoffen bedroeg in 2021 17,5 PJ_p of 9,3% van het energieverbruik in 2021. De Chemie & Kunststoffen vertegenwoordigt ongeveer 50% van de totale besparingen in 2021. Dit overtreft het aandeel van de Chemie & Kunststoffen van het energiegebruik binnen de EBO wat ongeveer 40% is.



Grafiek 5: Gerealiseerde besparingen Chemie & Kunststoffen (VER-bedrijven)

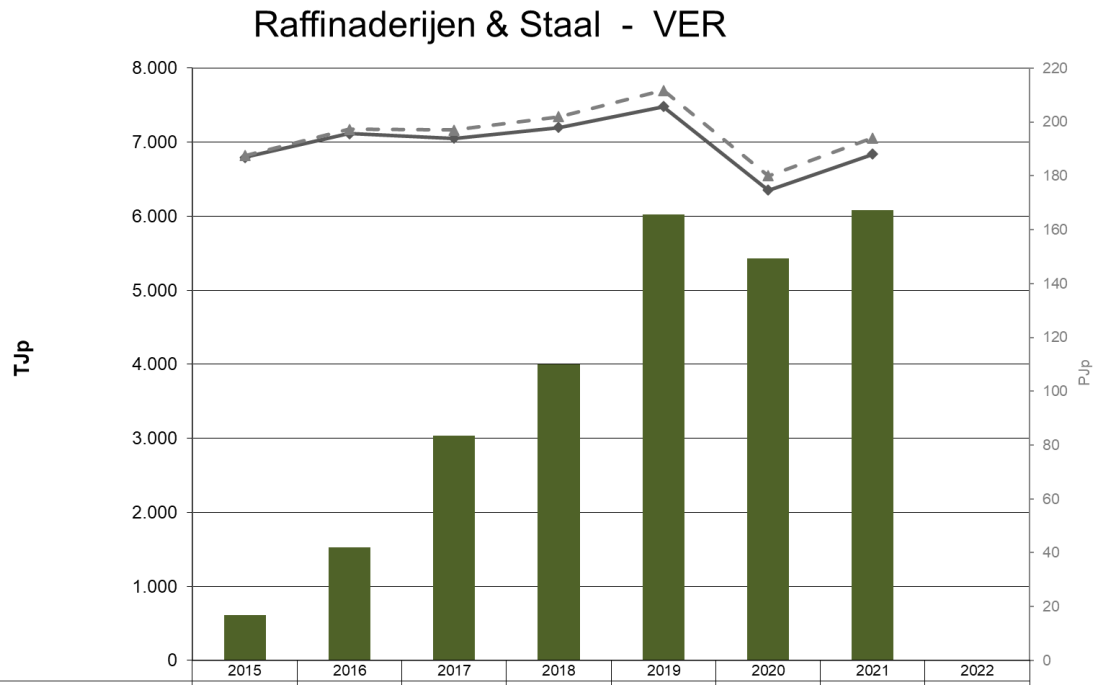
De besparing van de Chemie & Kunststoffen (VER) bedroeg in 2021 bijna 15 PJ_p of 10% van het energieverbruik in 2021.



Grafiek 6: Gerealiseerde besparingen Chemie & Kunststoffen (niet VER-bedrijven)

De besparing van de Chemie & Kunststoffen (niet VER) bedroeg in 2021 2,2 PJ_p of 6,7% van het energieverbruik in 2021.

RAFFINADERIJEN & STAAL



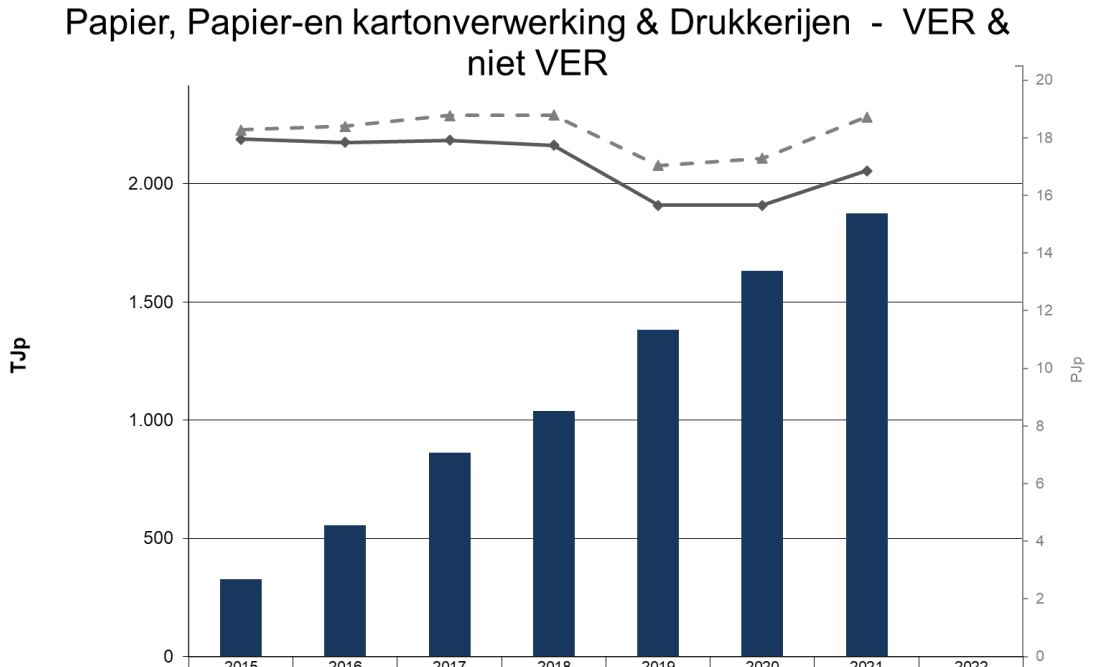
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Gerealiseerde besparing	616,9	1.524,4	3.031,2	3.997,5	6.023,9	5.433,0	6.080,5	
Reeël energieverbruik	186,9	195,7	194,0	198,0	205,8	174,6	188,1	
Energieverbruik indien geen EBO	187,5	197,2	197,0	202,0	211,8	180,1	194,1	

Grafiek 7: Gerealiseerde besparingen Raffinaderijen & Staal (VER-bedrijven)

Deze sector heeft enkel VER-bedrijven.

De besparing van Raffinaderijen & Staal bedroeg in 2021 6,1 PJ_p of 3,2% van het energieverbruik in 2021. We merken op dat de gerealiseerde besparing na 2021 terug hoger is dan in 2020. De belangrijkste oorzaak hiervan is het hoger productievolume in 2021 in meerdere bedrijven uit deze sector waardoor productiegerelateerde besparingen eveneens hoger waren in 2021.

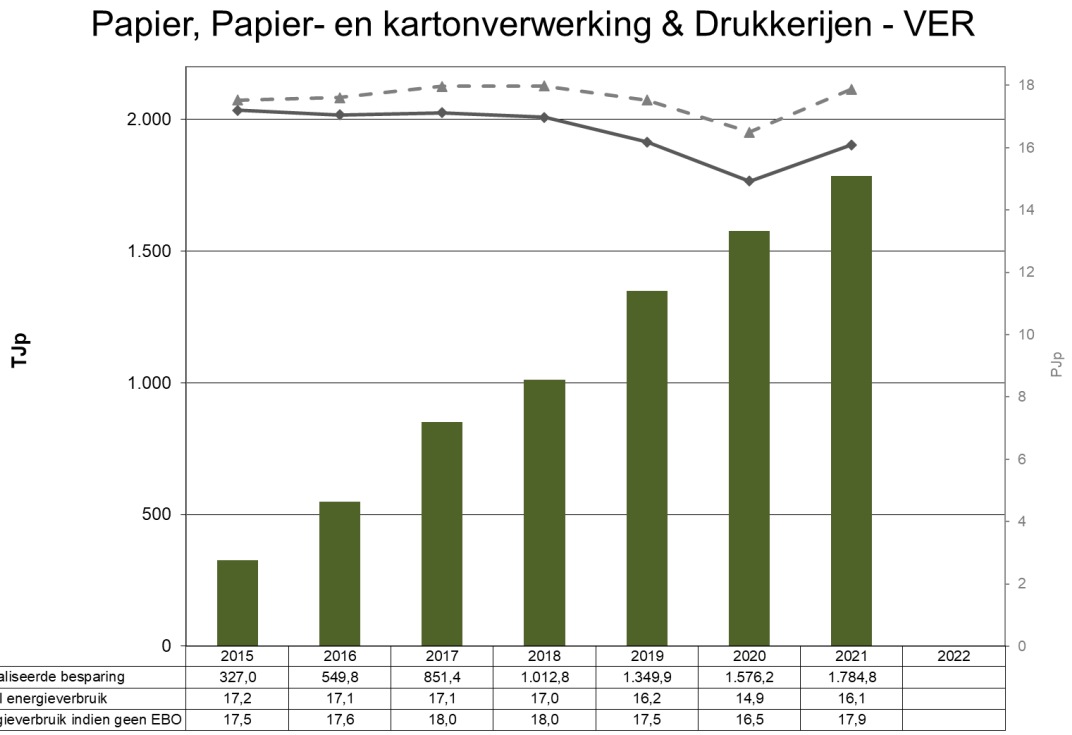
PAPIER, PAPIER- en KARTONVERWERKING & DRUKKERIJEN.



	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Gerealiseerde besparing	327,2	554,0	861,5	1.038,0	1.382,8	1.632,7	1.873,6	
Reeël energieverbruik	18,0	17,8	17,9	17,7	15,7	15,7	16,9	
Energieverbruik indien geen EBO	18,3	18,4	18,8	18,8	17,0	17,3	18,7	

Grafiek 8: Gerealiseerde besparingen Papier, Papier- en kartonverwerking & Drukkerijen (VER en niet VER-bedrijven)

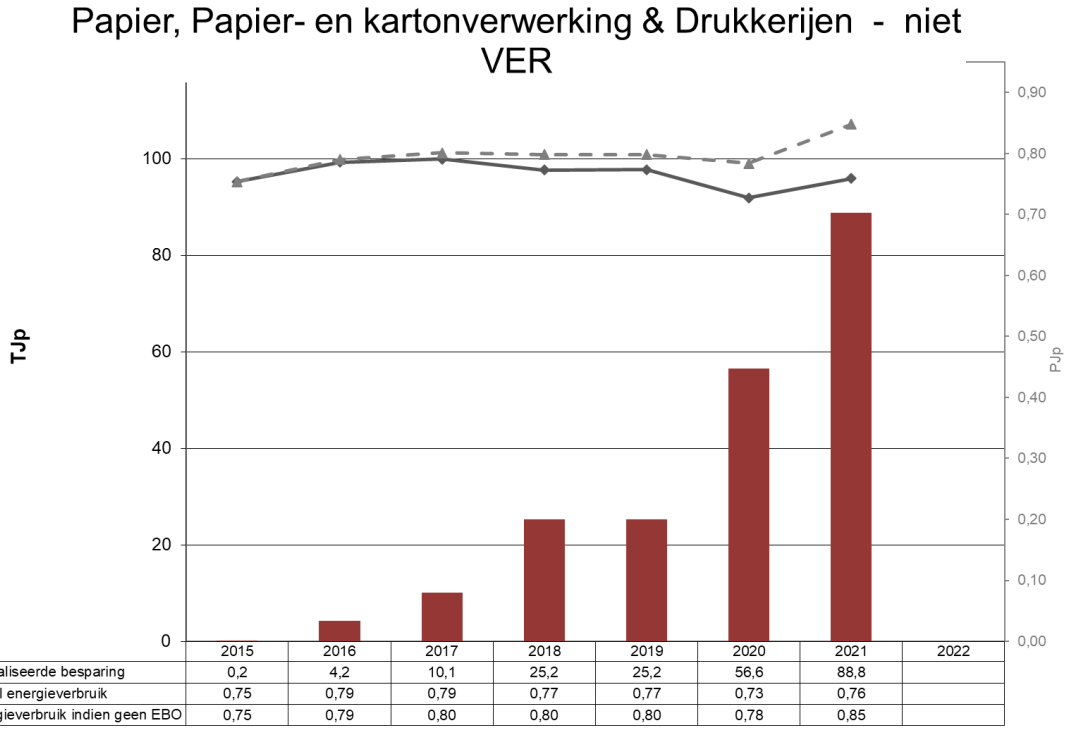
De besparing van Papier, Papier- en kartonverwerking & Drukkerijen bedroeg in 2021 1,9 PJ_p of 11% van het energieverbruik in 2021.



	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Gerealiseerde besparing	327,0	549,8	851,4	1.012,8	1.349,9	1.576,2	1.784,8	
Reeël energieverbruik	17,2	17,1	17,1	17,0	16,2	14,9	16,1	
Energieverbruik indien geen EBO	17,5	17,6	18,0	18,0	17,5	16,5	17,9	

Grafiek 9: Gerealiseerde besparingen Papier, Papier- en kartonverwerking & Drukkerijen (VER-bedrijven)

De besparing van Papier, Papier- en kartonverwerking & Drukkerijen (VER) bedroeg in 2021 1,8 PJ_p of 11% van het energieverbruik in 2021.

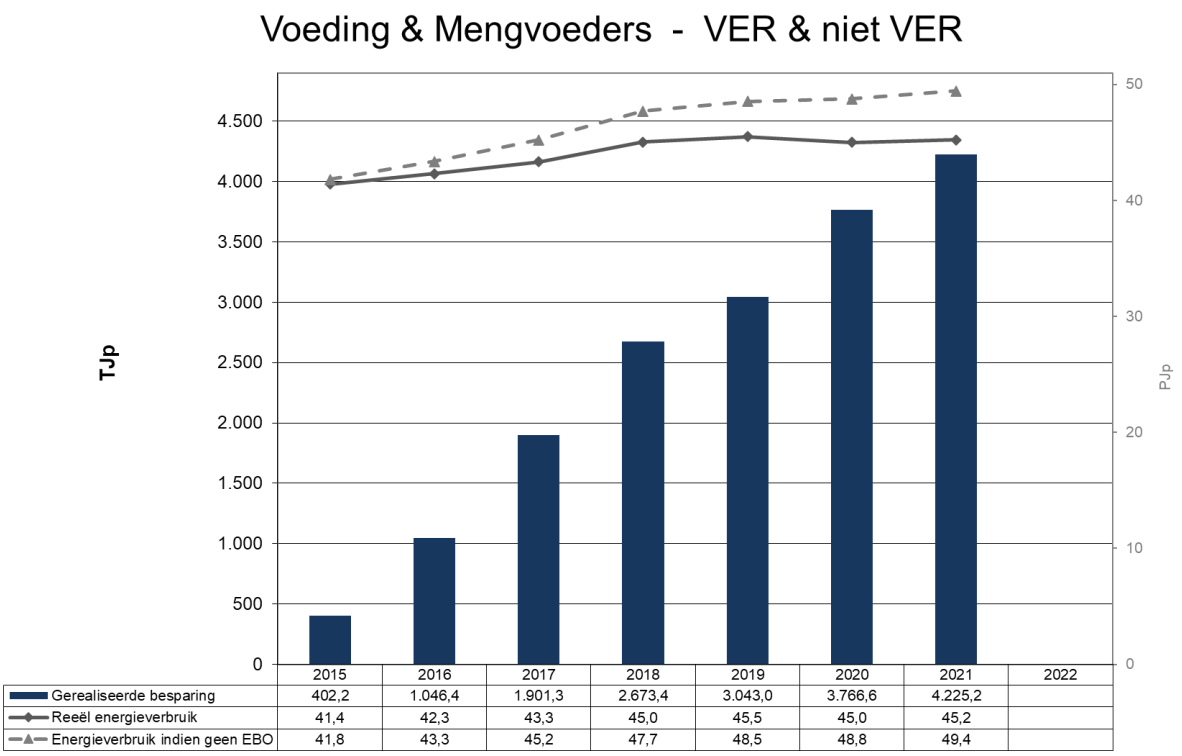


	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Gerealiseerde besparing	0,2	4,2	10,1	25,2	25,2	56,6	88,8	
Reeël energieverbruik	0,75	0,79	0,79	0,77	0,77	0,73	0,76	
Energieverbruik indien geen EBO	0,75	0,79	0,80	0,80	0,80	0,78	0,85	

Grafiek 10: Gerealiseerde besparingen Papier, Papier- en kartonverwerking & Drukkerijen (niet VER-bedrijven)

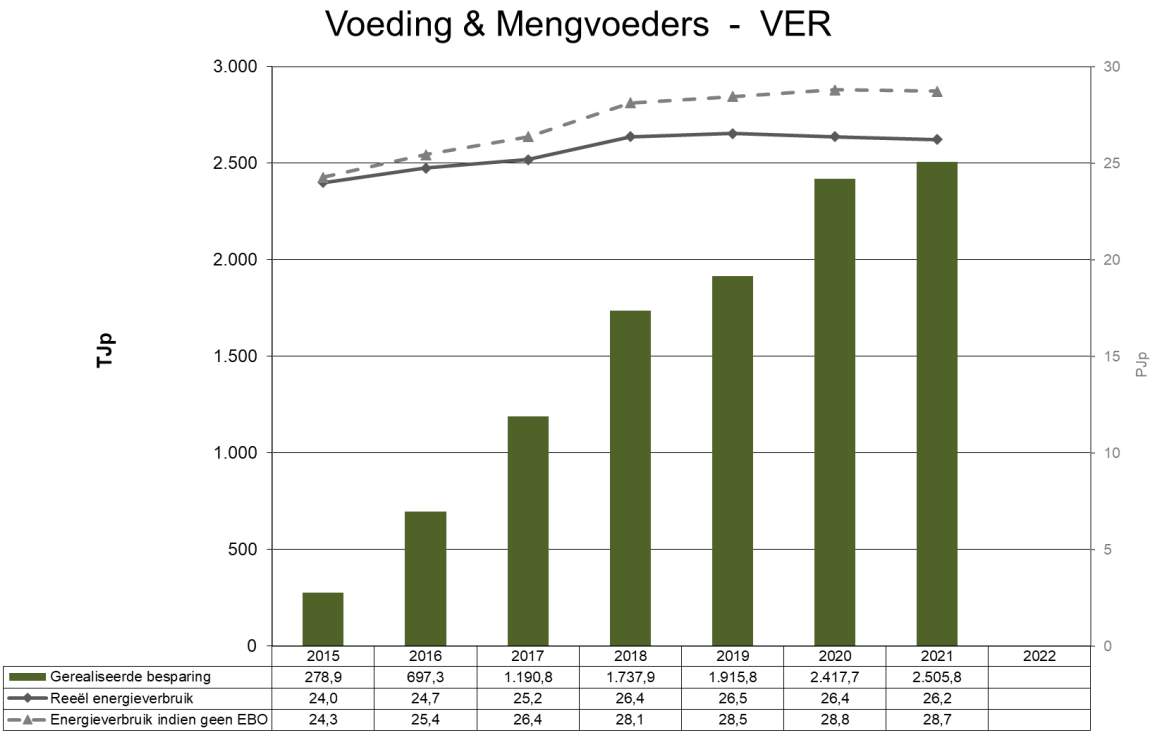
De besparing van Papier, Papier- en kartonverwerking & Drukkerijen (niet VER) bedroeg in 2021 88,8 TJ_p of 11,7% van het energieverbruik in 2021.

VOEDING & MENGVOEDERS



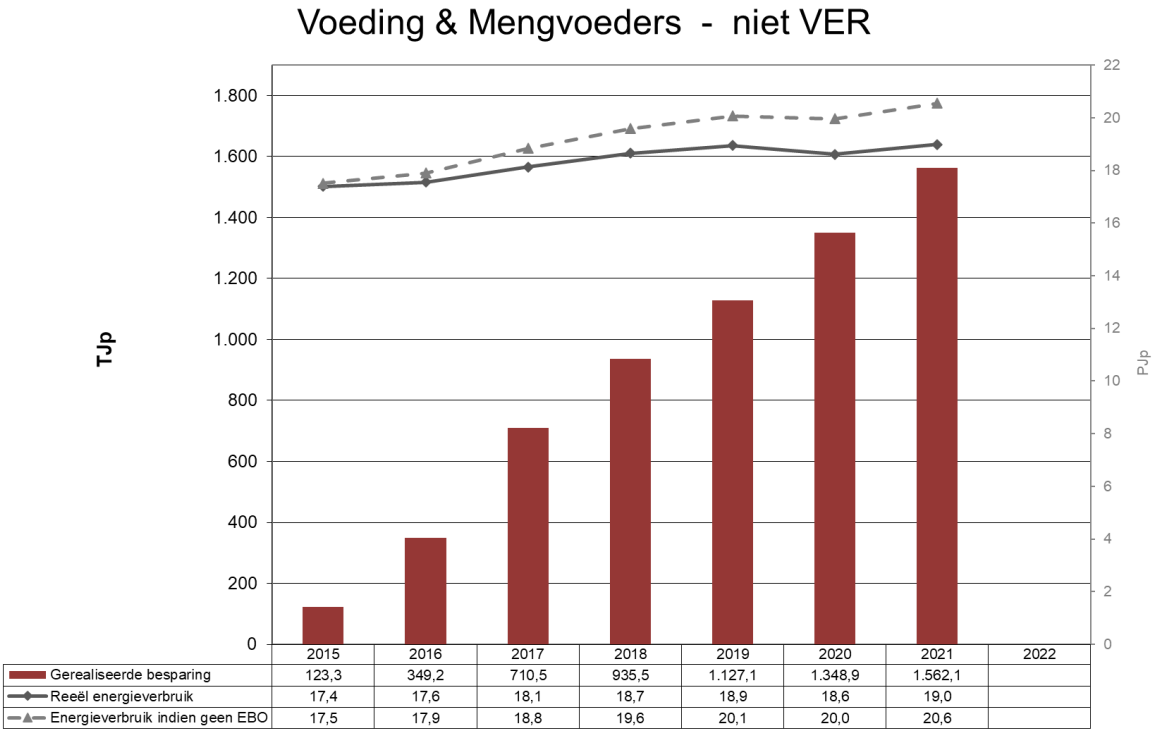
Grafiek 11: Gerealiseerde besparingen Voeding & Mengvoeders (VER en niet VER-bedrijven)

De besparing van Voeding & Mengvoeders bedroeg in 2021 4.2 PJ_p of 9,3% van het energieverbruik in 2021.



Grafiek 12: Gerealiseerde besparingen Voeding & Mengvoeders (VER-bedrijven)

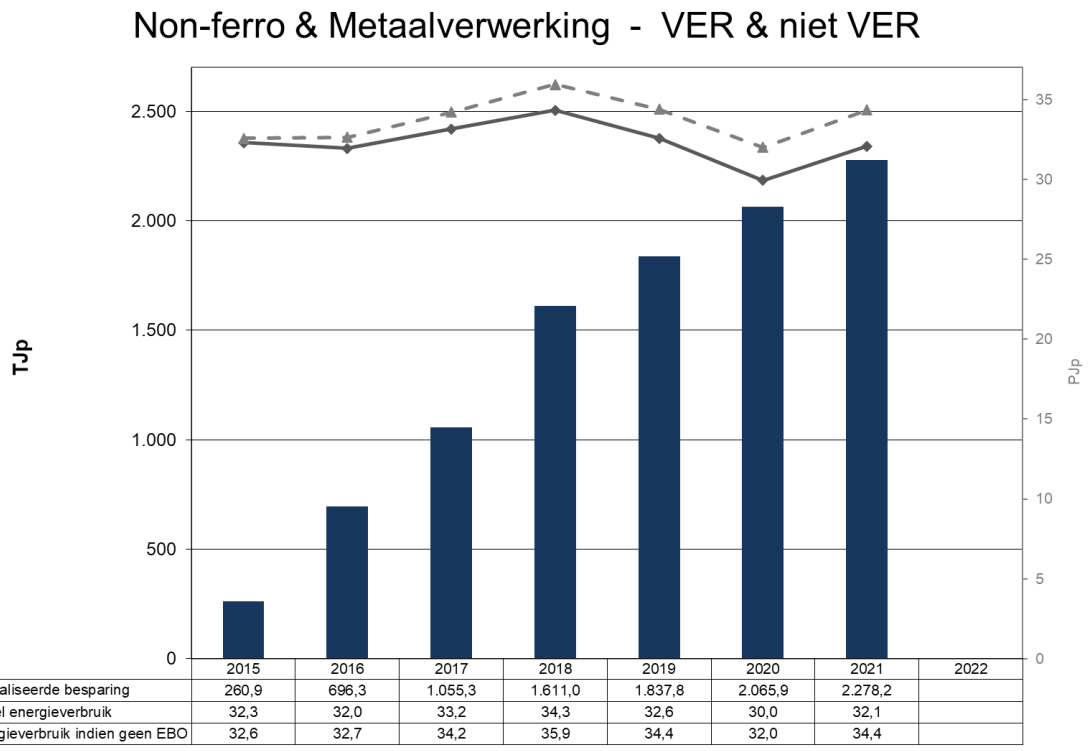
De besparing van Voeding & Mengvoeders (VER) bedroeg in 2021 2,5 PJ_p of 9,6% van het energieverbruik in 2021.



Grafiek 13: Gerealiseerde besparingen Voeding & Mengvoeders (niet VER-bedrijven)

De besparingen van Voeding & Mengvoeders (niet VER) bedroeg in 2021 1,56 PJ_p of 8,2% van het energieverbruik in 2021.

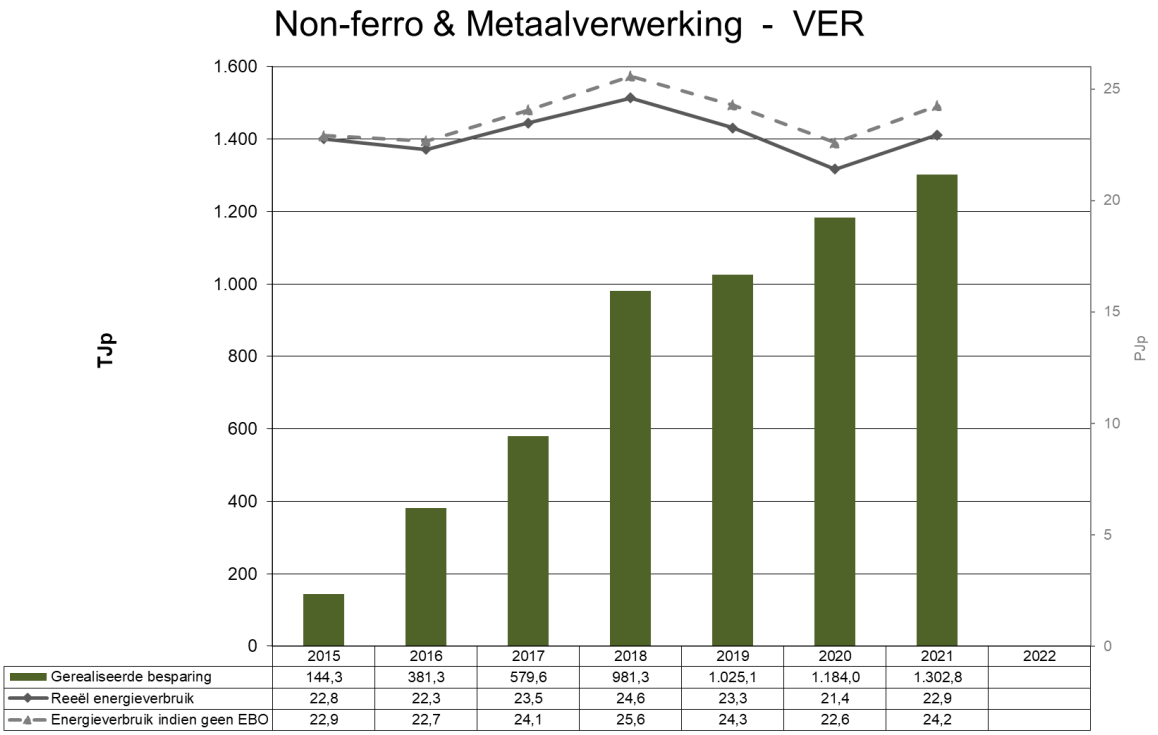
NON-FERRO & METAALVERWERKING



	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Gerealiseerde besparing	260,9	696,3	1.055,3	1.611,0	1.837,8	2.065,9	2.278,2	
Reeël energieverbruik	32,3	32,0	33,2	34,3	32,6	30,0	32,1	
Energieverbruik indien geen EBO	32,6	32,7	34,2	35,9	34,4	32,0	34,4	

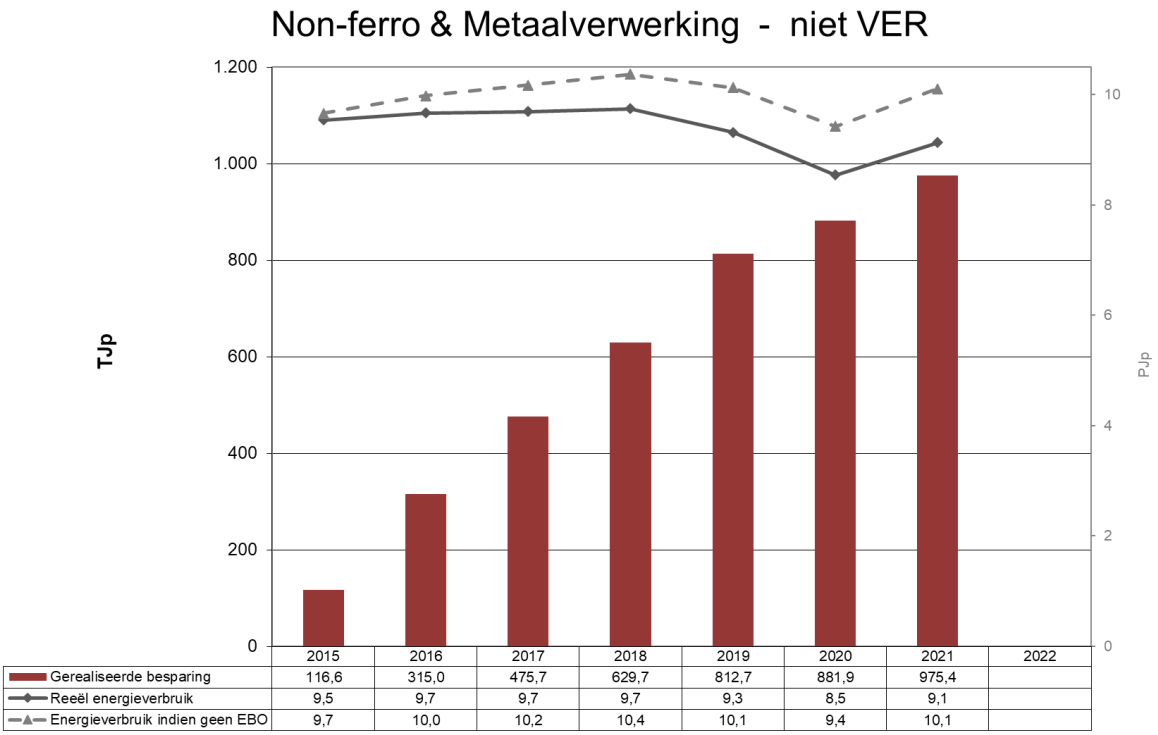
Grafiek 14: Gerealiseerde besparingen Non-ferro & Metaalverwerking (VER en niet VER-bedrijven

De besparing van Non-ferro & Metaalverwerking bedroeg in 2021 2,3 PJ_p of 7,1% van het energieverbruik in 2021.



Grafiek 15: Gerealiseerde besparingen Non-ferro & Metaalverwerking (VER-bedrijven)

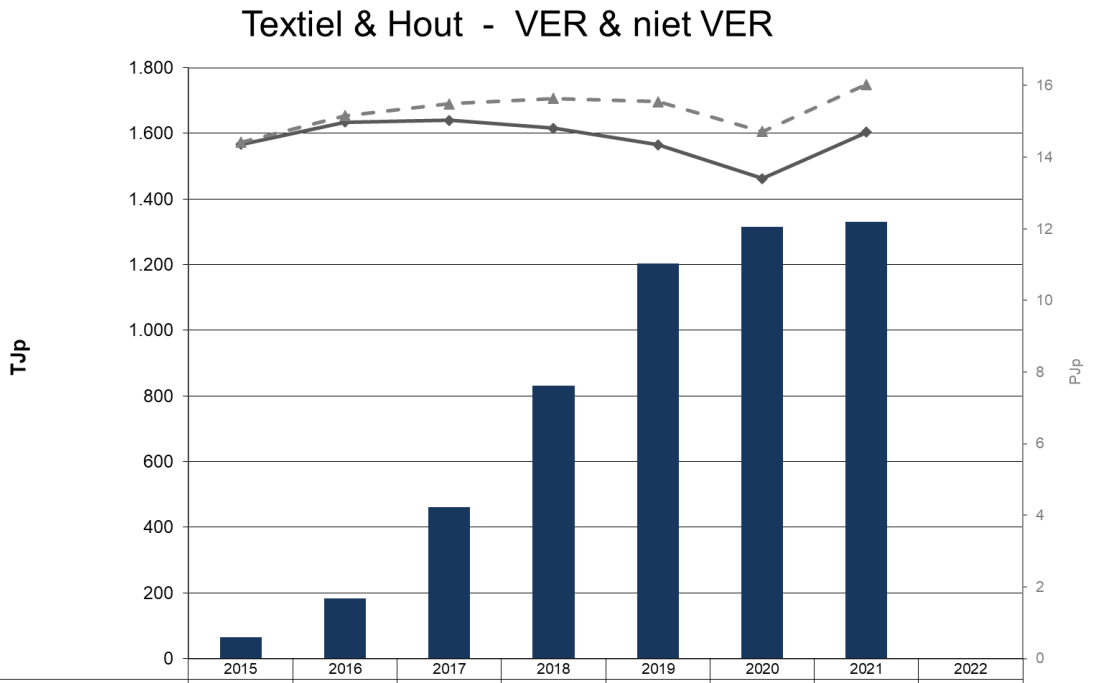
De besparing van Non-ferro & Metaalverwerking (VER) bedroeg in 2020 1,3 PJ_p of 5,7% van het energieverbruik in 2021.



Grafiek 16: Gerealiseerde besparingen Non-ferro & Metaalverwerking (niet VER-bedrijven)

De besparing van Non-ferro & Metaalverwerking (niet VER) bedroeg in 2021 0,98 PJ_p of 10,7% van het energieverbruik in 2021.

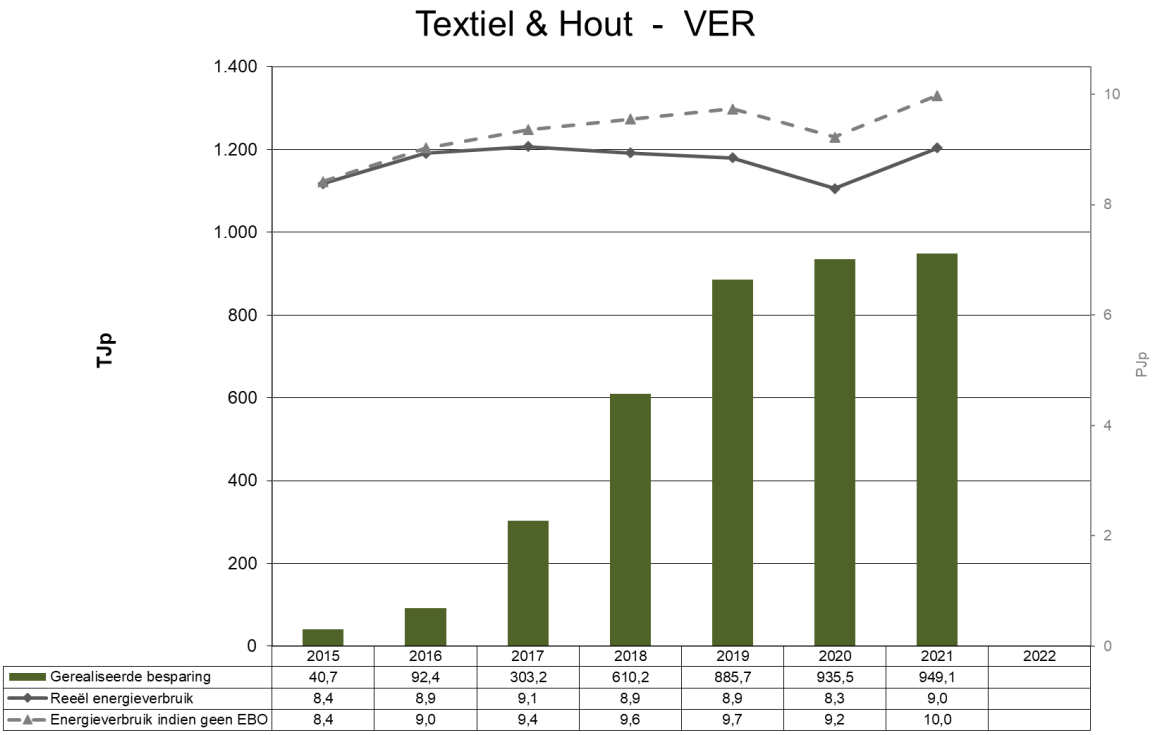
TEXTIEL & HOUT



	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Gerealiseerde besparing	64,2	182,3	460,9	832,0	1.203,3	1.315,7	1.330,6	
Reeël energieverbruik	14,4	15,0	15,0	14,8	14,4	13,4	14,7	
Energieverbruik indien geen EBO	14,4	15,2	15,5	15,6	15,6	14,7	16,0	

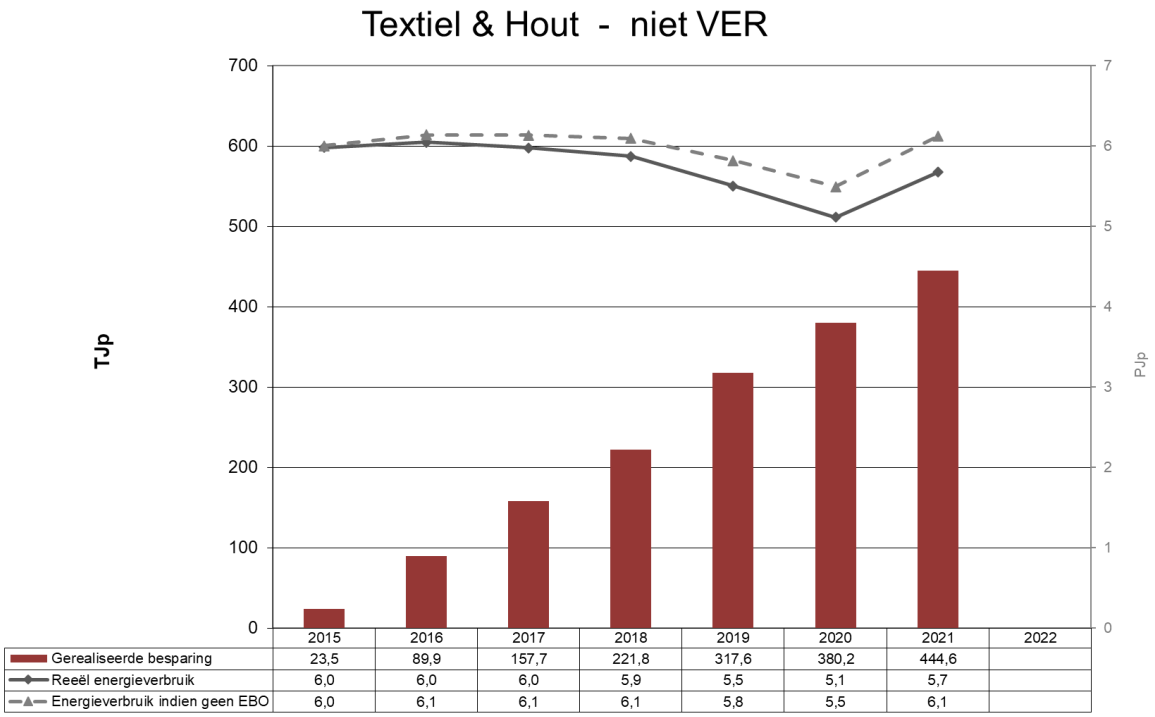
Grafiek 17: Gerealiseerde besparingen Textiel & Hout (VER en niet VER-bedrijven)

De besparing van Texiel & Hout bedroeg in 2021 1,33 PJ_p of 9% van het energieverbruik in 2021.



Grafiek 18: Gerealiseerde besparingen Textiel & Hout (VER en niet VER-bedrijven)

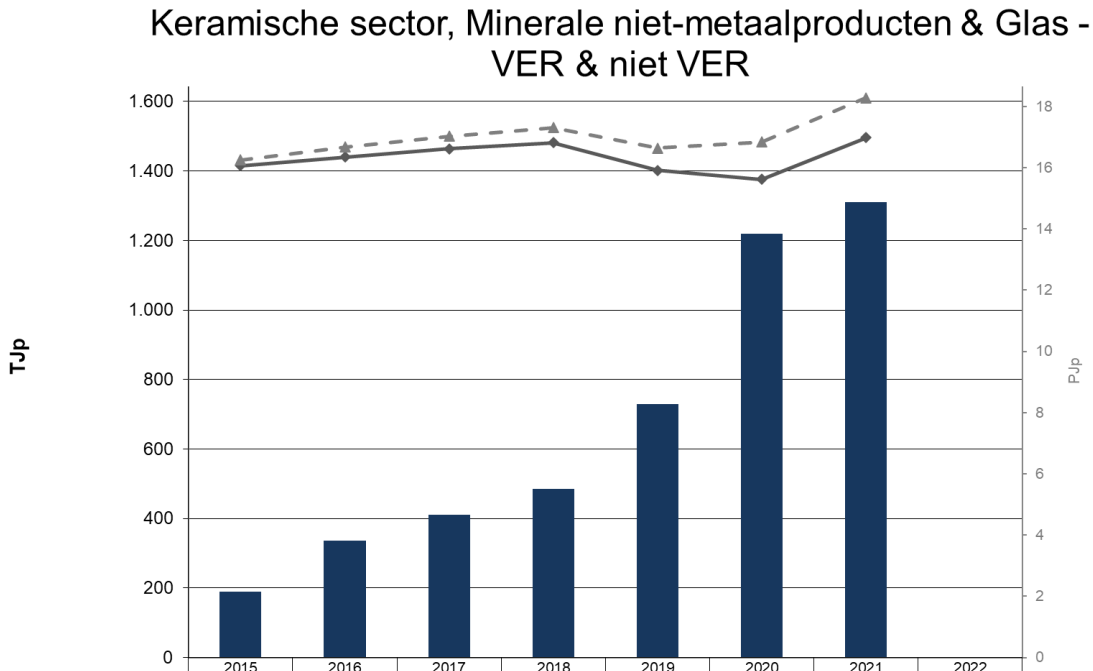
De besparing van Textiel & Hout (VER) bedroeg in 2021 0,95 PJ_p of 10.6% van het energieverbruik in 2021.



Grafiek 19: Gerealiseerde besparingen Textiel & Hout (VER en niet VER-bedrijven)

De besparing van Textiel & Hout (niet VER) bedroeg in 2021 0,44 PJ_p of 7,8% van het energieverbruik in 2021.

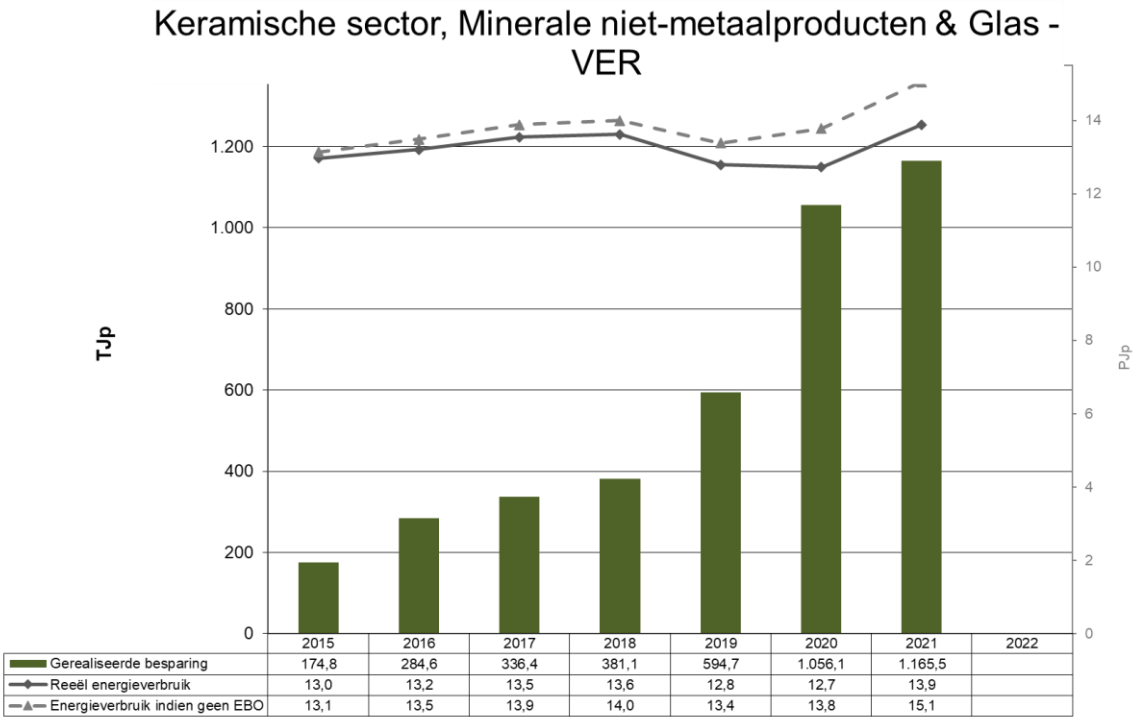
KERAMISCHE SECTOR, MINERALE NIET-METAALPRODUCTEN & GLAS



	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Gerealiseerde besparing	189,0	337,1	409,7	485,1	728,4	1.219,5	1.310,9	
Reeël energieverbruik	16,1	16,3	16,6	16,8	15,9	15,6	17,0	
Energieverbruik indien geen EBO	16,3	16,7	17,0	17,3	16,6	16,8	18,3	

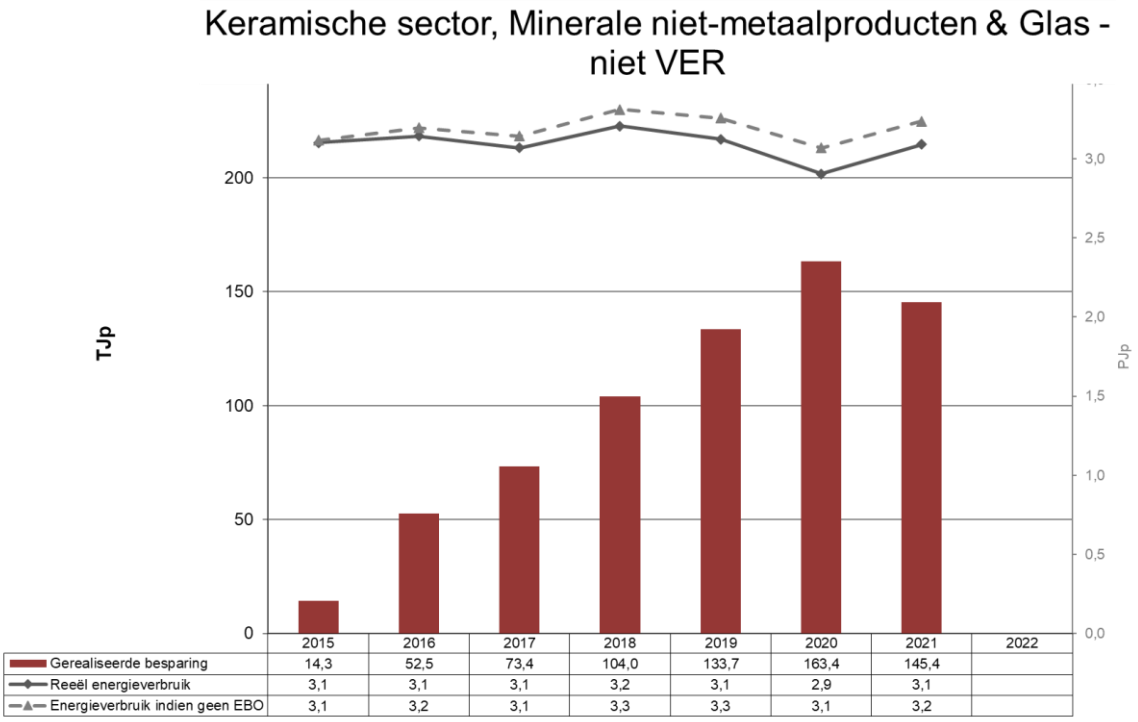
Grafiek 20: Gerealiseerde besparingen Keramische sector, Minerale niet-metaalproducten & Glas (VER en niet VER-bedrijven)

De besparing van de Keramische sector, Minerale niet-metaalproducten & Glas bedroeg in 2021 1,3 PJ_p of 7,7% van het energieverbruik in 2021.



Grafiek 21: Gerealiseerde besparingen Keramische sector, Minerale niet-metaalproducten & Glas (VER-bedrijven)

De besparing van de Keramische sector, Minerale niet-metaalproducten & Glas (VER) bedroeg in 2021 1,17 PJ_p of 8,4% van het energieverbruik in 2021.



Grafiek 22: Gerealiseerde besparingen Keramische sector, Minerale niet-metaalproducten & Glas (niet VER-bedrijven)

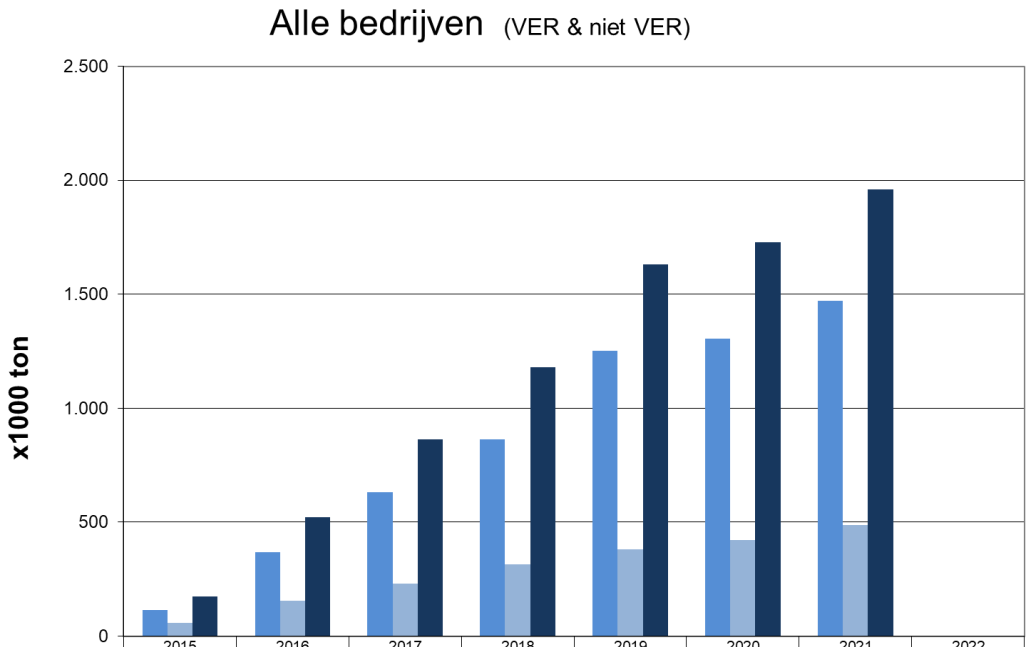
De besparing van de Keramische sector, Minerale niet-metaalproducten & Glas (niet VER) bedroeg in 2021 0,15 PJ_p of 4,7% van het energieverbruik in 2021.

5.4 Opsplitsing energiebesparingen door maatregelen

In bijlage 2 wordt – ten behoeve van de rapportering in het kader van de EED richtlijn – de opsplitsing van de gerealiseerde besparingen in warmte (brandstoffen) en elektriciteit weergegeven.

5.5 Vermeden CO_2-emissies door maatregelen

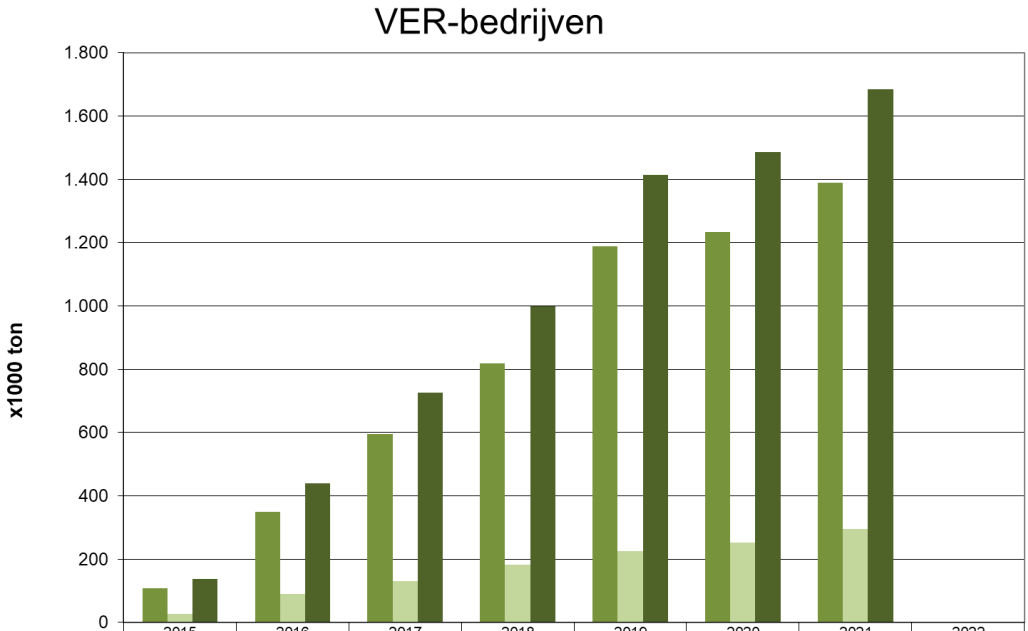
In grafiek 23, 24 en 25 worden de in 2015 tot 2021 vermeden CO_2-emissies, door de uitvoering van maatregelen, weergegeven voor alle bedrijven en VER en niet VER-bedrijven. Deze besparingen worden telkens opgedeeld in directe vermeden CO_2-emissies (door brandstoffen/warmte) en indirecte vermeden CO_2-emissies (door elektriciteit). De emissies zijn uitgedrukt in kton en voor de indirecte vermeden CO_2-emissies werd met een emissiefactor van 400kg/MWh gerekend.



	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Directe vermeden emissies	113,8	369,1	632,9	862,9	1.250,5	1.306,2	1.472,0	
Indirecte vermeden emissies	59,0	154,0	229,7	316,0	381,3	420,2	486,8	
Totaal vermeden emissies	172,8	523,1	862,6	1.178,9	1.631,8	1.726,4	1.958,8	

Grafiek 23: Vermeden CO_2-emissies (VER en niet VER-bedrijven)

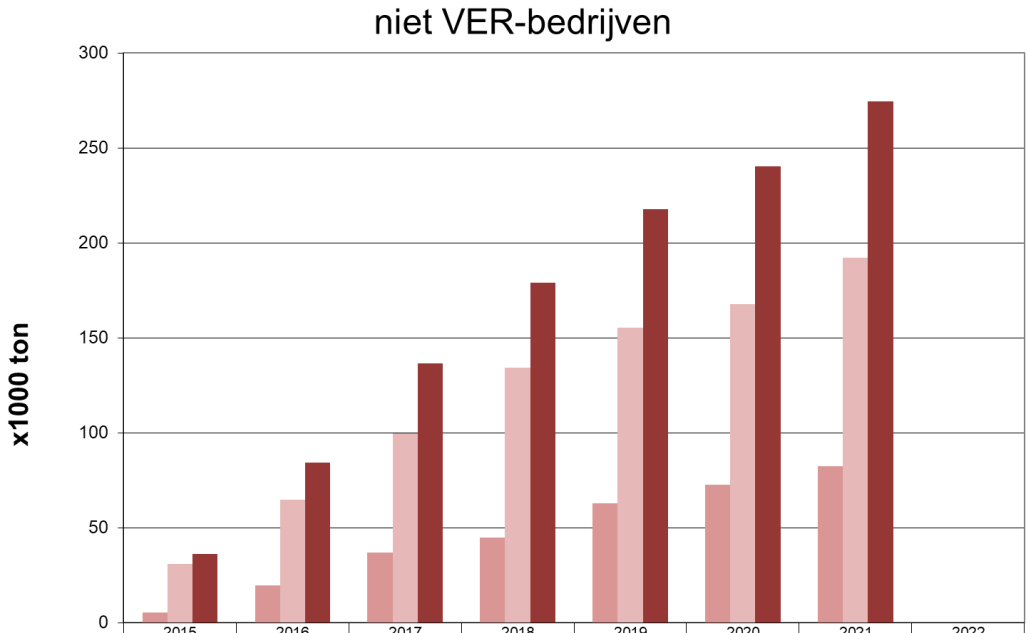
De door alle bedrijven totale vermeden CO_2-emissies door het uitvoeren van energie-besparende maatregelen bedragen na 2020 bijna 1.958.800 ton CO_2. Maar dan 75% daarvan (1.472.000 ton CO_2) zijn vermeden emissies door besparingen op brandstoffen of verbruikte warmte; de overige 25% (486.800 ton CO_2) werd gerealiseerd door besparingen in het elektriciteitsverbruik.



	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Directe vermeden emissies	108,5	349,7	596,1	818,0	1.187,8	1.233,6	1.389,7	
Indirecte vermeden emissies	28,0	89,3	130,1	181,9	226,2	252,6	294,7	
Totaal vermeden emissies	136,5	439,0	726,2	999,9	1.414,0	1.486,2	1.684,4	

Grafiek 24: Vermeden CO_2-emissies (VER-bedrijven)

Bij de VER-bedrijven is het aandeel van de directe vermeden emissies ongeveer 83%.



	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Directe vermeden emissies	5,3	19,4	36,8	44,9	62,6	72,6	82,3	
Indirecte vermeden emissies	31,0	64,7	99,6	134,1	155,1	167,7	192,2	
Totaal vermeden emissies	36,3	84,1	136,4	179,0	217,8	240,2	274,4	

Grafiek 25: Vermeden CO_2-emissies (niet VER-bedrijven)

Bij de niet VER-bedrijven overwegen de indirecte vermeden emissies.

5.6 Voortgang Energiebeheermaatregelen

Na de verificatie van de monitoringrapporten over 2021 werd door het Verificatiebureau gemeld dat bij een minderheid van de bedrijven tekortkomingen vastgesteld werden inzake de implementatie en instandhouding van de energiebeheermaatregelen volgens bijlage 9 van de EBO. De ernst van deze tekortkomingen waren echter niet van dien aard om de betrokken bedrijven daarvoor aan te melden aan de Commissie EBO.

5.7 Evolutie specifiek energieverbruik en evolutie primair energieverbruik

5.7.1 Energie Prestatie Index (E.P.I.)

Naast de opvolging van de gerealiseerde energiebesparingen door uitvoering van de maatregelen wordt ook de evolutie van de (specifieke) energieverbruiken van de toegetreden bedrijven opgevolgd. Deze evolutie wordt uitgedrukt via de Energie Prestatie Index – kortweg E.P.I.
Uitgaande van de evolutie van de specifieke verbruiken van de individuele processen wordt de evolutie van elke vestiging uitgedrukt in termen van deze E.P.I. Deze index geeft ten opzichte van het referentiejaar 2014 aan wat de stijging of daling is van het specifiek verbruik. Na aggregatie wordt dit vervolgens ook bepaald voor alle gedefinieerde sectoren en globaal (voor alle bedrijven, de VER-bedrijven en de niet VER-bedrijven).

De E.P.I. voor jaar 20jj (met jj = 14 t.e.m. 22) wordt gedefinieerd als de verhouding tussen :

- het energieverbruik van het betreffende jaar 20jj
  &
- het energieverbruik om de productie van het betreffende jaar 20jj te maken met het specifiek energieverbruik (d.i. het energieverbruik per productie-eenheid) van het referentiejaar 2014.

In formulevorm geeft dit :

$$E.P.I._{20jj} = \frac{\sum_{i=1}^{n}(SV_{i,20jj} \times P_{i,20jj})}{\sum_{i=1}^{n}(SV_{i,2014} \times P_{i,20jj})} \times 100 = \frac{E_{20jj}}{\sum_{i=1}^{n}(SV_{i,2014} \times P_{i,20jj})} \times 100$$

waarbij :

$E.P.I._{20jj}$ = E.P.I.-index van jaar 20jj
$SV_{i,20jj}$ = specifiek verbruik proces i in jaar 20jj
$P_{i,20jj}$ = productievolume proces i in jaar 20jj
n = aantal processen per bedrijf, per sector of voor alle bedrijven (afh. van de aggregatie)
20jj = jaar van monitoring (met jj = 14 t.e.m. 22)
E_{20jj} = reëel energieverbruik in jaar 20jj

De E.P.I is per definitie gelijk aan 100 in het referentiejaar 2014.

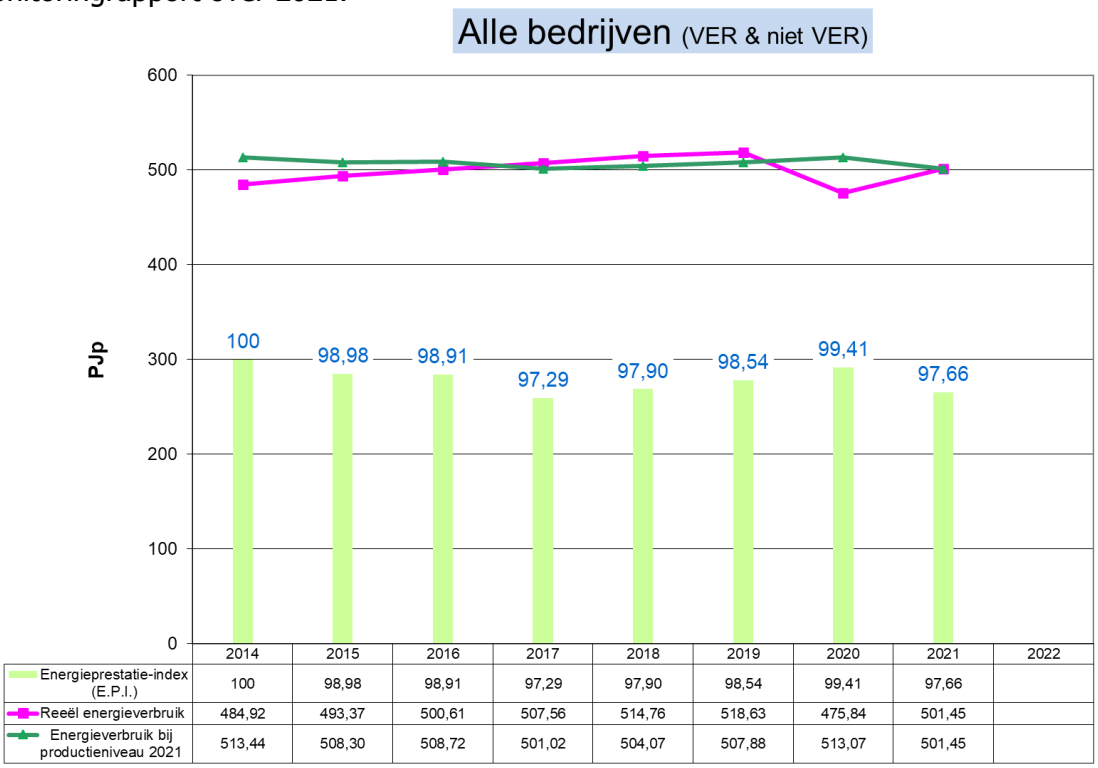
In onderstaande grafieken wordt – per sector en globaal – telkens het overzicht gegeven van:

- de evolutie van de E.P.I. (weergegeven als lichtgroene balk)
- de evolutie van het reële primaire energieverbruik van 2014 tot 2022 (paarse lijn – momenteel ingevuld t.e.m. 2021)
- de evolutie van het primaire energieverbruik bij productieniveau van het jaar van monitoring, in casu 2021 (groene lijn); d.i. het primaire verbruik dat men de voorgaande jaren zou gehad hebben met de productie van het jaar van monitoring maar met het specifiek verbruik van elk van die voorgaande jaren. Voor het laatste weergegeven jaar (d.i. het jaar van monitoring) is dit per definitie gelijk aan het reële verbruik van dat jaar.

We merken hierbij op dat de E.P.I. niet enkel beïnvloed wordt door de uitvoering van energiebesparende maatregelen. Ook andere omstandigheden binnen de bedrijven zoals sterke productietoenames of -afnames, wijzigende eigenschappen van grondstoffen, aanpassingen in het proces ten gevolge van wijzigende kwaliteits- of milieuvereisten, de transitie naar een circulaire economie en dergelijke kunnen aanleiding geven tot een stijgende of dalende evolutie van de specifieke verbruiken van de betreffende processen.

5.7.2 Evolutie (specifiek) energieverbruik – Alle bedrijven

Grafiek 26 geeft de resultaten weer van de bedrijven met een goedgekeurd energieplan en monitoringrapport over 2021.



	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Energieprestatie-index (E.P.I.)	100	98,98	98,91	97,29	97,90	98,54	99,41	97,66	
Reeël energieverbruik	484,92	493,37	500,61	507,56	514,76	518,63	475,84	501,45	
Energieverbruik bij productieniveau 2021	513,44	508,30	508,72	501,02	504,07	507,88	513,07	501,45	

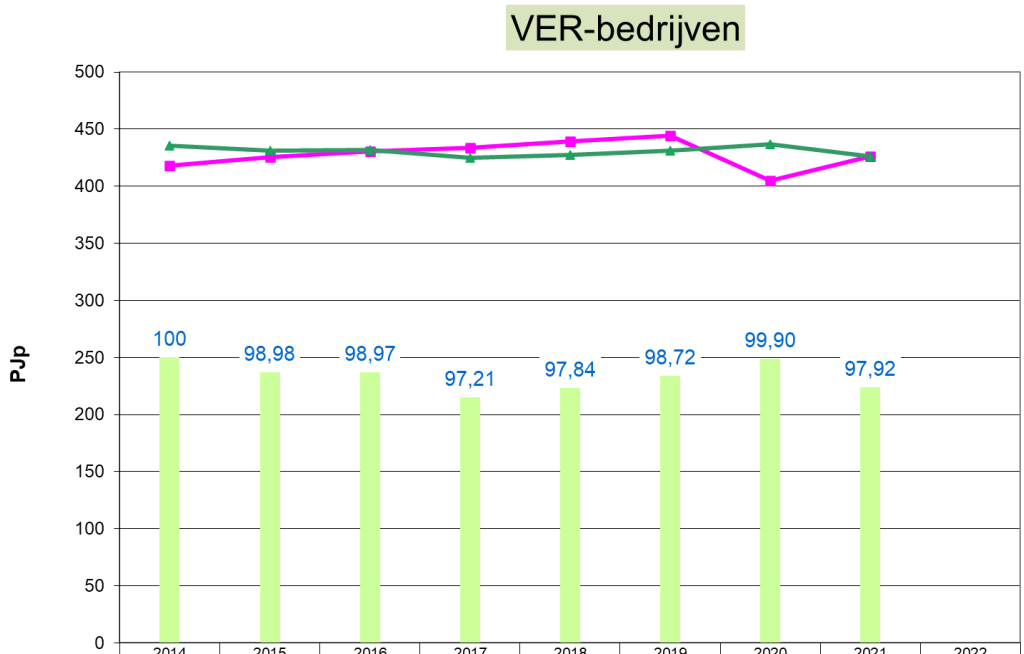
Grafiek 26: Evolutie 2014 – 2021 van het energieverbruik en de E.P.I. voor alle bedrijven

Het reële primair energieverbruik neemt toe van 484,92 PJ_p in 2014 naar 501,45 PJ_p in 2021. Dit is een toename van bijna 3,5%. Tegenover 2020 is het energieverbruik terug toegenomen met meer dan 5%; dit is o.m. het gevolg van terug hogere productiepeilen in vele bedrijven na Covid-19.
De globale E.P.I. in 2021 bedraagt 97,66 t.o.v. het referentiejaar (2014=100) en is daarmee 1,75 procentpunten lager dan in 2020. Dit betekent dat het specifiek energieverbruik – globaal gezien over alle bedrijven heen – na 2021 ongeveer 2,3% lager is dan in het referentiejaar 2014. Deze daling van 2,3% sluit echter minder goed aan bij de 6,9% als

besparingspercentage van de gerealiseerde maatregelen in 2021 (tov het energieverbruik in 2021). Dit komt omdat meerdere factoren het specifiek energieverbruik negatief kunnen beïnvloeden; één van de belangrijkste factoren is het productievolume. Daarnaast kunnen ook wijzigende eigenschappen van grondstoffen, aanpassingen in het proces ten gevolge van wijzigende kwaliteits- of milieuvereisten, de transitie naar een circulaire economie en dergelijke aanleiding geven tot stijgende evoluties van de specifieke verbruiken van de betreffende processen binnen die bedrijven.

5.7.3 Evolutie (specifiek) energieverbruik – VER-bedrijven

Grafiek 27 geeft de resultaten weer van de VER-bedrijven met een goedgekeurd energieplan en monitoringrapport over 2021.



	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Energieprestatie-index (E.P.I.)	100	98,98	98,97	97,21	97,84	98,72	99,90	97,92	
Reeël energieverbruik	418,24	425,49	430,60	433,57	439,60	444,65	404,83	426,28	
Energieverbruik bij productieniveau 2021	435,36	431,08	431,59	424,64	427,42	431,19	437,04	426,28	

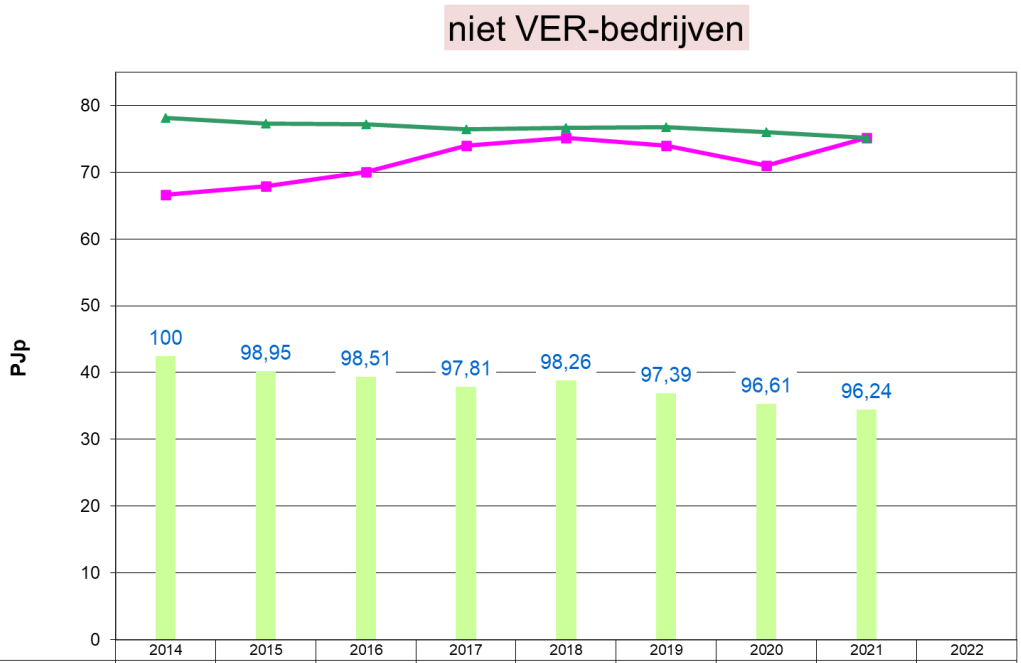
Grafiek 27: Evolutie 2014 – 2021 van het energieverbruik en de E.P.I. voor de VER-bedrijven

Het reële primair energieverbruik tussen 2014 en 2021 is bij de VER-bedrijven minder sterk toegenomen (1,9%). Tegenover 2020 is het energieverbruik terug toegenomen met meer dan 5%.

De E.P.I. voor de VER-bedrijven bedraagt in 2021 97,92 en vertoont met bijna 2 procentpunt een nog iets hogere verbetering dan voor alle bedrijven tegenover 2020.

5.7.4 Evolutie (specifiek) energieverbruik – niet VER-bedrijven

Grafiek 28 geeft de resultaten weer van de niet VER-bedrijven met een goedgekeurd energieplan en monitoringrapport over 2021.



	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Energieprestatie-index (E.P.I.)	100	98,95	98,51	97,81	98,26	97,39	96,61	96,24	
Reeël energieverbruik	66,68	67,88	70,01	73,99	75,15	73,99	71,01	75,17	
Energieverbruik bij productieniveau 2021	78,11	77,23	77,15	76,40	76,66	76,70	76,02	75,17	

Grafiek 28: Evolutie 2014 – 2021 van het energieverbruik en de E.P.I. voor de niet VER-bedrijven

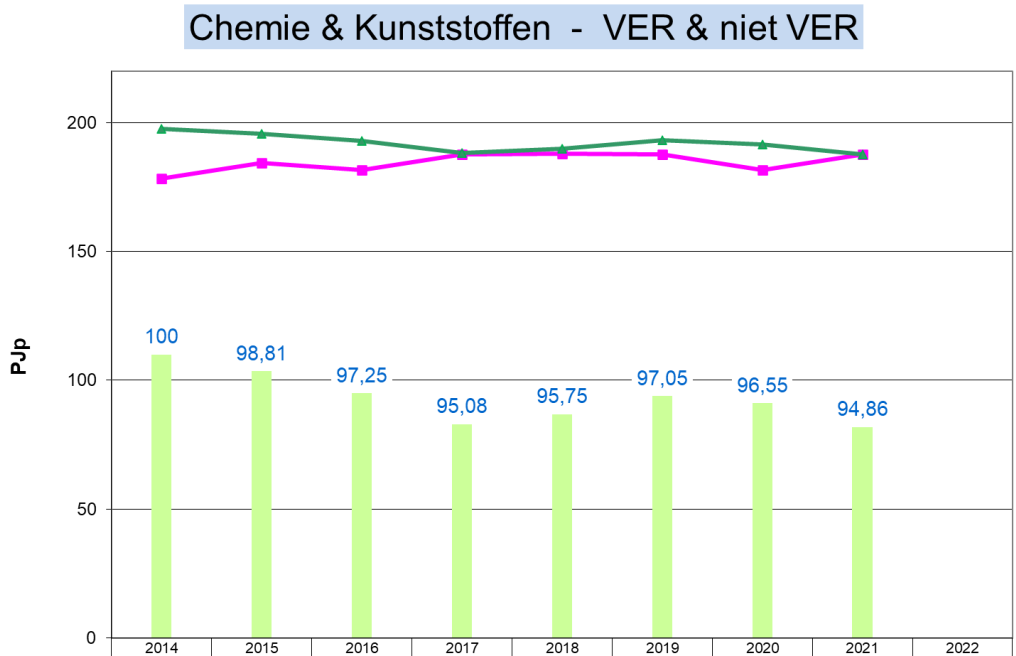
De stijging van het reële primair energieverbruik bij de niet VER-bedrijven bedraagt tegenover 2014 ongeveer 13%. Deze sterke stijging werd voor een deel veroorzaakt door de opstart van een nieuw chemisch bedrijf in 2016 en een nieuw voedingsbedrijf in 2018. Tegenover 2020 is het energieverbruik met bijna 6% gestegen.

De E.P.I. voor de niet VER-bedrijven is in 2021 terug verder gedaald tot 96,24 en is daarmee lager dan de globale E.P.I. van alle bedrijven.

5.7.5 Evolutie (specifiek) energieverbruik – per sector

Hieronder worden gelijkaardige grafieken weergegeven voor de gedefinieerde sectoren, telkens voor alle bedrijven, de VER-bedrijven en de niet VER-bedrijven uit deze sectoren.

<u>CHEMIE & KUNSTSTOFFEN</u>



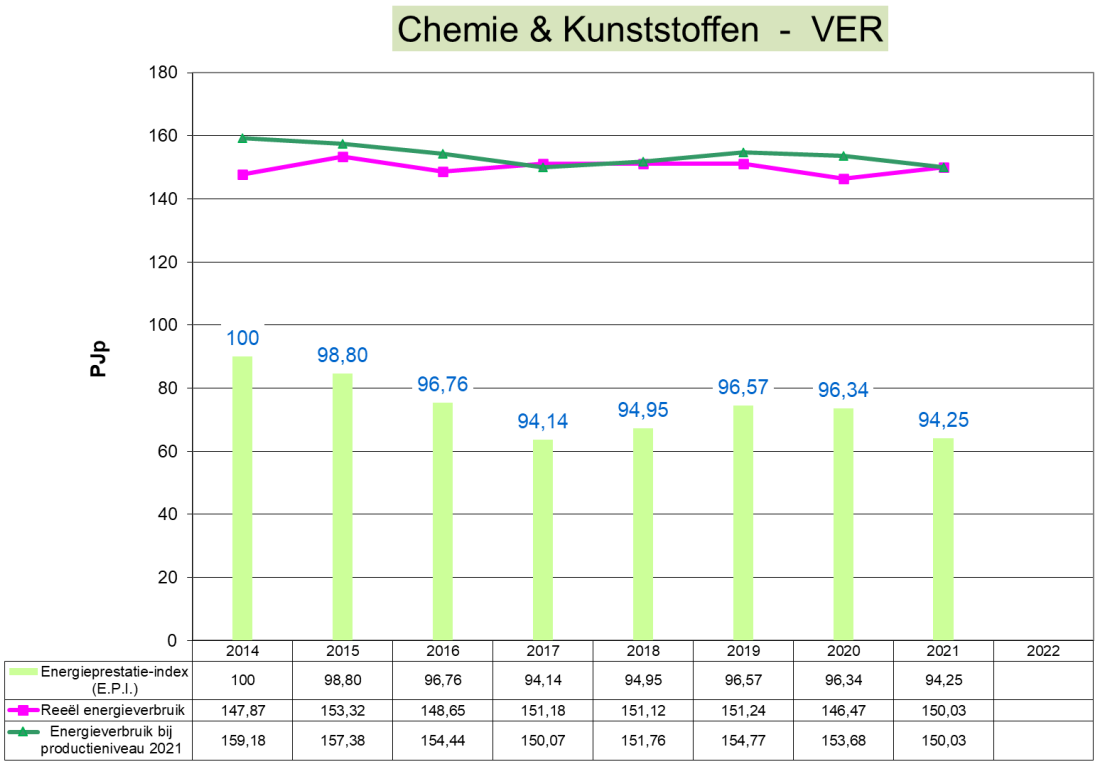
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Energieprestatie-index (E.P.I.)	100	98,81	97,25	95,08	95,75	97,05	96,55	94,86	
Reeël energieverbruik	178,16	184,43	181,46	187,51	188,03	187,58	181,57	187,55	
Energieverbruik bij productieniveau 2021	197,70	195,51	192,85	188,26	189,92	193,03	191,52	187,55	

Grafiek 29: Evolutie 2014 – 2021 van het energieverbruik en de E.P.I. voor Chemie & Kunststoffen (VER en niet VER-bedrijven)

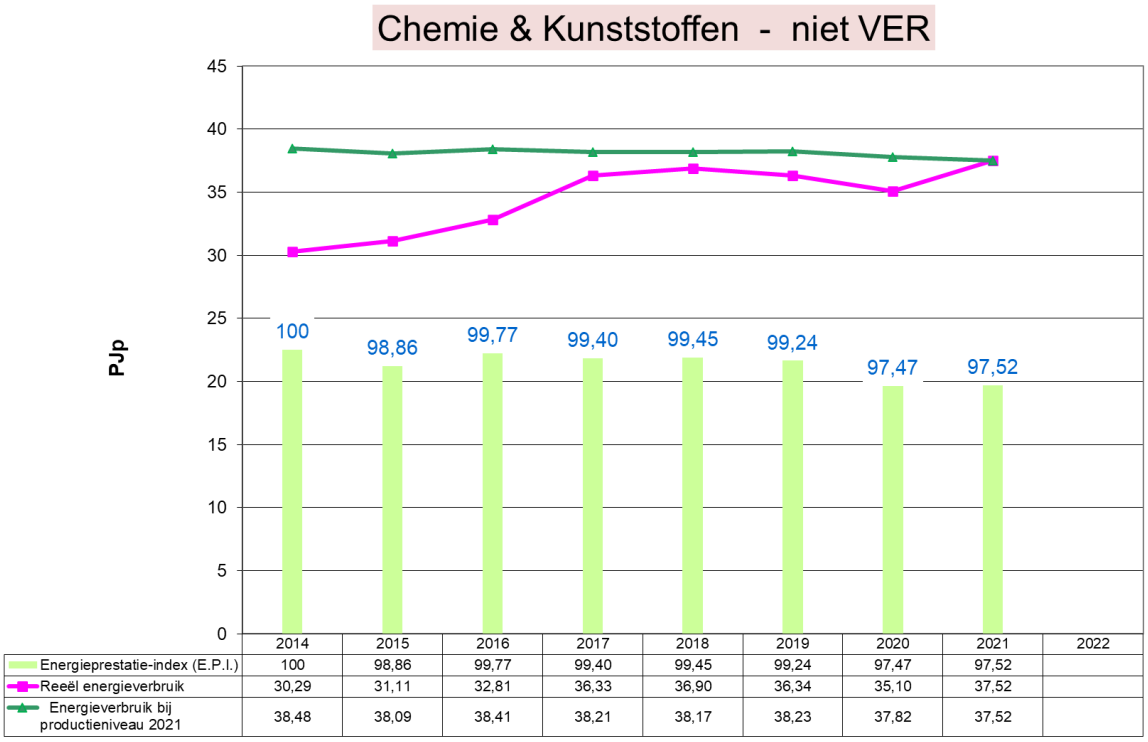
In de sector Chemie & Kunststoffen is de E.P.I in 2021 terug afgenomen tot 94,86. De E.P.I is daarmee ruimschoots beter dan de globale E.P.I. De daling van de E.P.I. is voornamelijk toe te schrijven aan de VER-bedrijven in deze sector.

Toch volgt de E.P.I. daling in deze sector (meer dan 5% t.o.v. het referentiejaar 2014) niet volledig de positieve trend van de gerealiseerde besparingen die na 2021 toenamen tot meer dan 9% van het primair verbruik (17,47 PJ_p vs. 187,6 PJ_p - zie grafiek 4). Mogelijke redenen hiervoor zijn:

- hogere energie-intensiteit van de productmix, d.w.z. gestegen volumes van formulaties die meer warmte/elektriciteit verbruiken
- hogere kwaliteitseisen van de producten

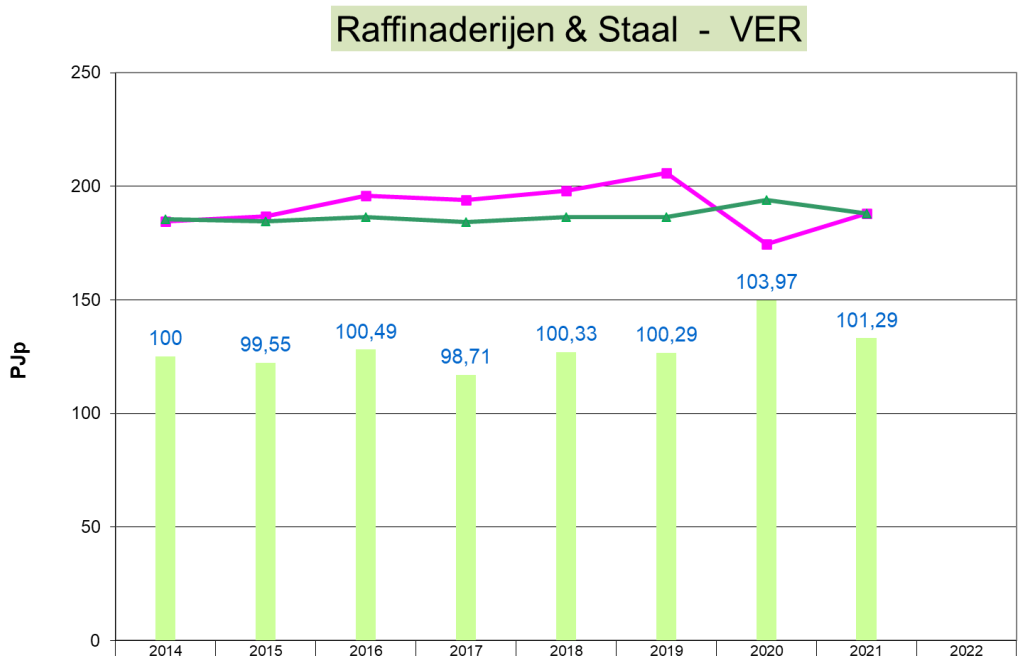


Grafiek 30: Evolutie 2014 – 2021 van het energieverbruik en de E.P.I. voor Chemie & Kunststoffen (VER-bedrijven)



Grafiek 31: Evolutie 2014 – 2021 van het energieverbruik en de E.P.I. voor Chemie & Kunststoffen (niet VER-bedrijven)

RAFFINADERIJEN & STAAL



	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Energieprestatie-index (E.P.I.)	100	99,55	100,49	98,71	100,33	100,29	103,97	101,29	
Reeël energieverbruik	184,56	186,85	195,72	194,00	197,98	205,79	174,64	188,07	
Energieverbruik bij productieniveau 2021	185,67	184,48	186,61	184,38	186,37	186,43	193,96	188,07	

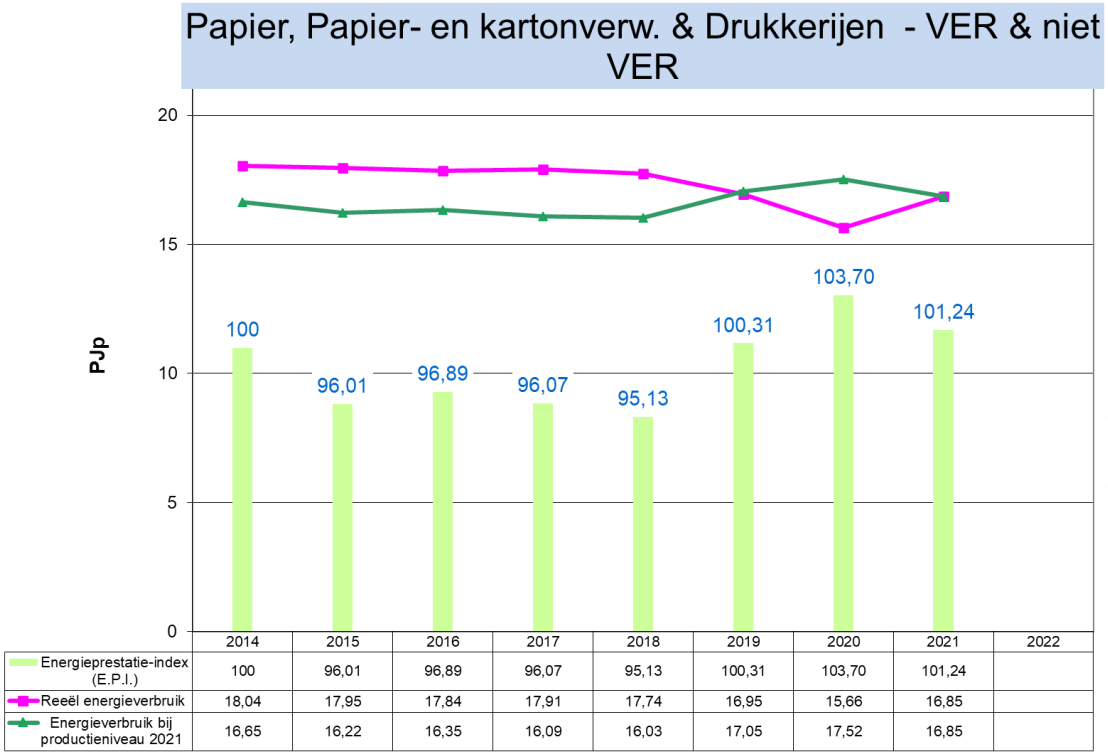
Grafiek 32: Evolutie 2014 – 2021 van het energieverbruik en de E.P.I. voor Raffinaderijen & Staal (VER-bedrijven)

Deze sector heeft enkel VER-bedrijven.

Bij de Raffinaderijen & Staal is de E.P.I in 2021 terug afgenomen tegenover 2020, een verbetering van bijna 2,7 procentpunten, maar blijft boven de 100. De productievolumes van voor 2019 hebben zich nog niet in alle bedrijven uit deze sectoren hernomen, o.m. omwille van een geplande stilstand/ombouw van belangrijke productie-installaties.

Desalniettemin zijn ook in deze sectoren de voorbije jaren voor meer dan 6 PJ_p (of 3% van het primair energieverbruik – zie grafiek 7) aan energiebesparingen gerealiseerd.

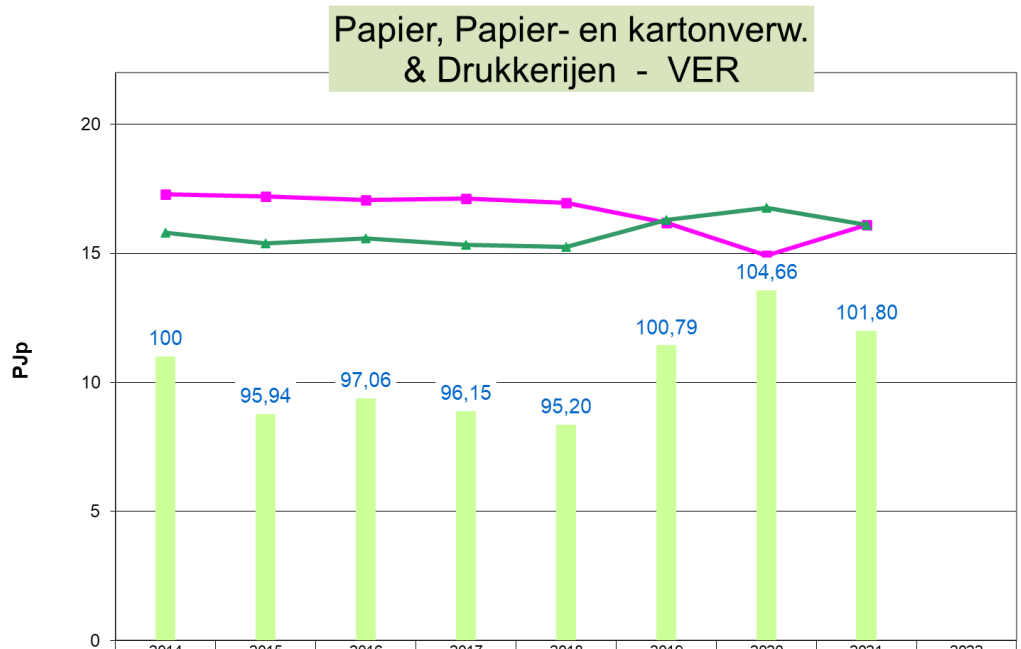
PAPIER, PAPIER- en KARTONVERWERKING & DRUKKERIJEN



	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Energieprestatie-index (E.P.I.)	100	96,01	96,89	96,07	95,13	100,31	103,70	101,24	
Reeël energieverbruik	18,04	17,95	17,84	17,91	17,74	16,95	15,66	16,85	
Energieverbruik bij productieniveau 2021	16,65	16,22	16,35	16,09	16,03	17,05	17,52	16,85	

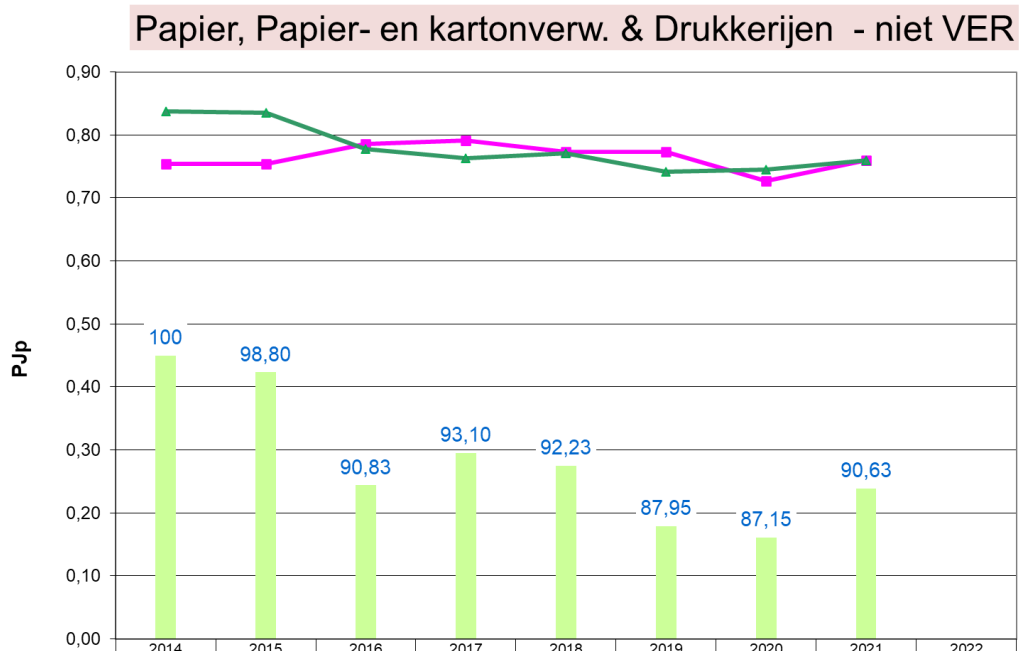
Grafiek 33: Evolutie 2014 – 2021 van het energieverbruik en de E.P.I. voor Papier, Papier- en kartonverwerking & Drukkerijen (VER en niet VER-bedrijven)

In de sector Papier, Papier- en kartonverwerking & Drukkerijen wordt de dalende trend van het primair energieverbruik onderbroken wegens een herstel van de geproduceerde volumes in de meeste bedrijven in deze sector.
Dit heeft in 2021 een aanzienlijke verbetering of afname van de E.P.I. tot gevolg. Deze E.P.I (101,24 in 2021) sluit ook in deze sector echter niet aan bij de gerealiseerde besparingen na 2021 (meer dan 11%, 1,87 PJ_p vs. 16,9 PJ_p – zie grafiek 8).



	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Energieprestatie-index (E.P.I.)	100	95,94	97,06	96,15	95,20	100,79	104,66	101,80	
Reeël energieverbruik	17,29	17,20	17,06	17,12	16,97	16,18	14,93	16,09	
Energieverbruik bij productieniveau 2021	15,81	15,38	15,57	15,33	15,26	16,31	16,77	16,09	

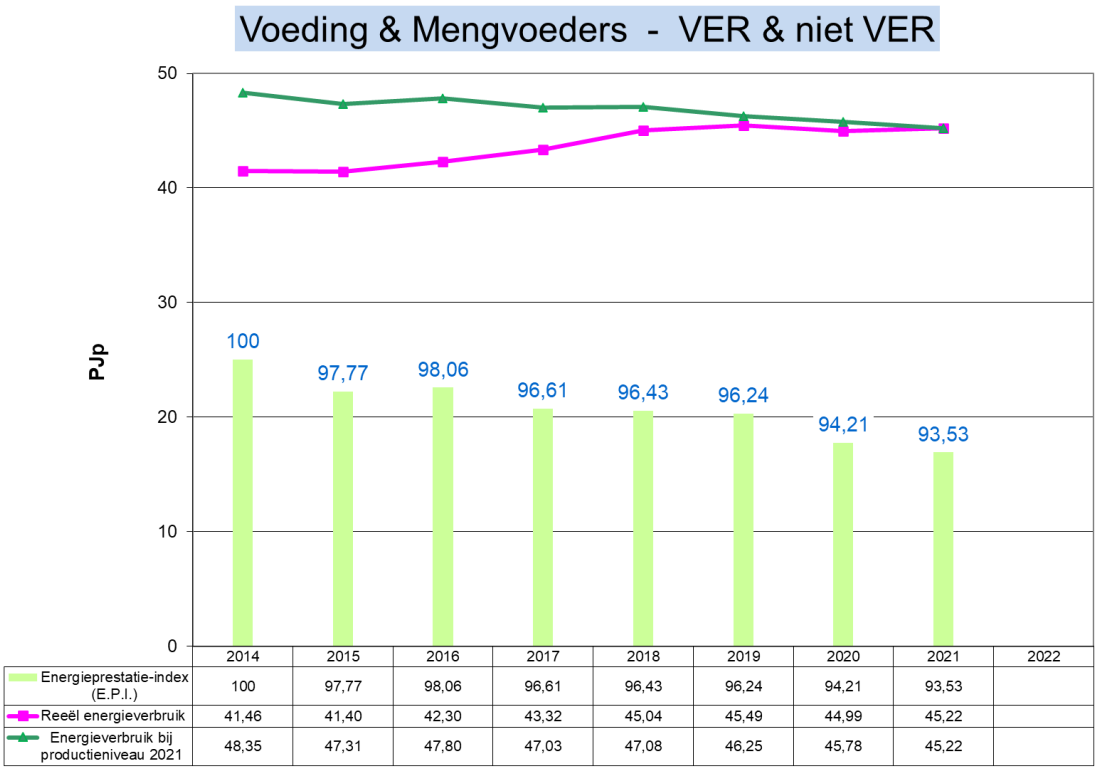
Grafiek 34: Evolutie 2014 – 2021 van het energieverbruik en de E.P.I. voor Papier, Papier- en kartonverwerking & Drukkerijen (VER-bedrijven)



	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Energieprestatie-index (E.P.I.)	100	98,80	90,83	93,10	92,23	87,95	87,15	90,63	
Reeël energieverbruik	0,75	0,75	0,79	0,79	0,77	0,77	0,73	0,76	
Energieverbruik bij productieniveau 2021	0,84	0,84	0,78	0,76	0,77	0,74	0,74	0,76	

Grafiek 35: Evolutie 2014 – 2021 van het energieverbruik en de E.P.I. voor Papier, Papier- en kartonverwerking & Drukkerijen (niet VER-bedrijven)

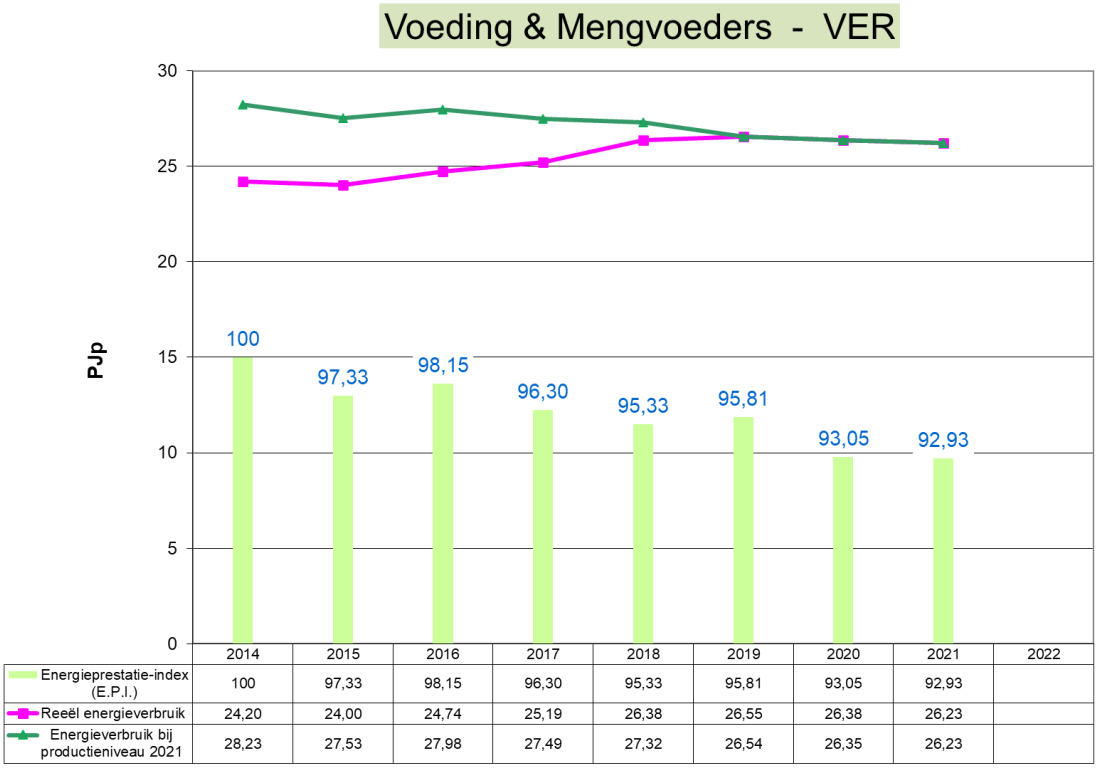
VOEDING & MENGVOEDERS



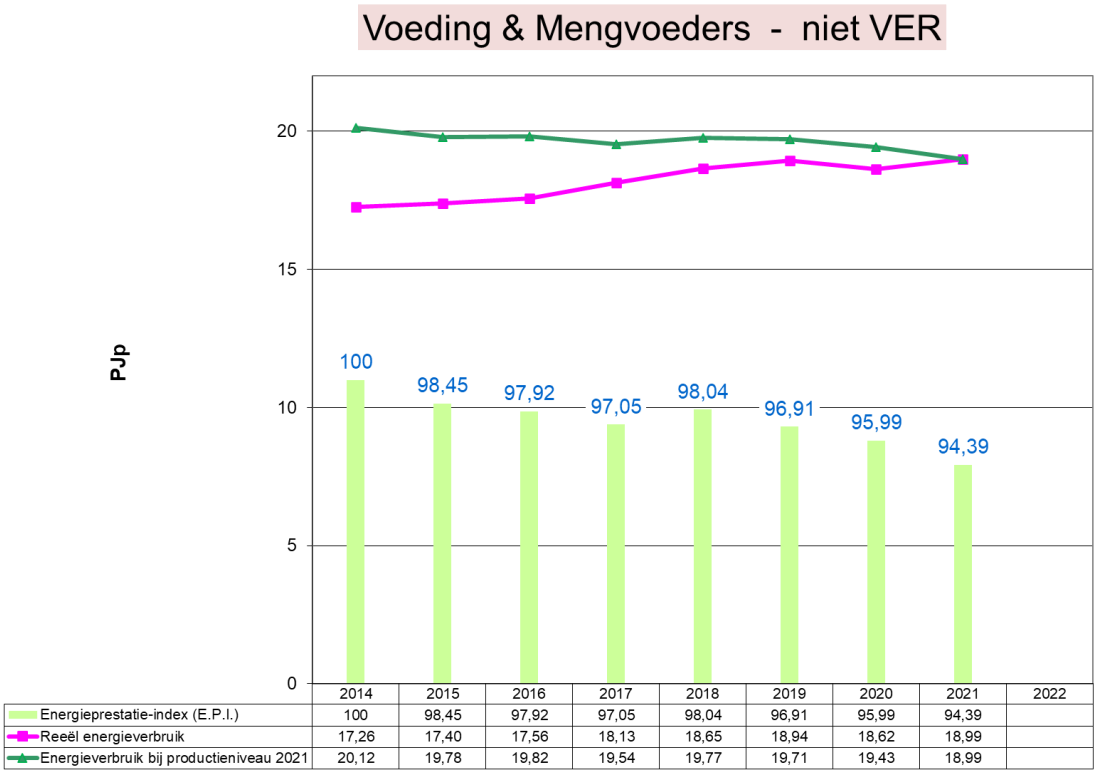
Grafiek 36: Evolutie 2014 – 2021 van het energieverbruik en de E.P.I. voor Voeding & Mengvoeders (VER en niet VER-bedrijven)

De sector Voeding & Mengvoeders presteert in 2021 met een E.P.I van 93,53 opnieuw beter dan in 2020; deze afname is dit keer in grote mate toe te schrijven aan de niet VER-bedrijven uit deze sector.
De gerealiseerde besparingen van ongeveer 9,3% na 2021 (4,2 PJ_p vs. 45,2 PJ_p – zie grafiek 11) uiten zich reeds beter maar ook in 2021 nog niet volledig in de E.P.I. daling (6,5% t.o.v. 2014). Mogelijks spelen volgende factoren hierbij een rol:

- extreme klimatologische omstandigheden (meer koeling in het zomerseizoen)
- strengere hygiëne- en kwaliteitsvereisten

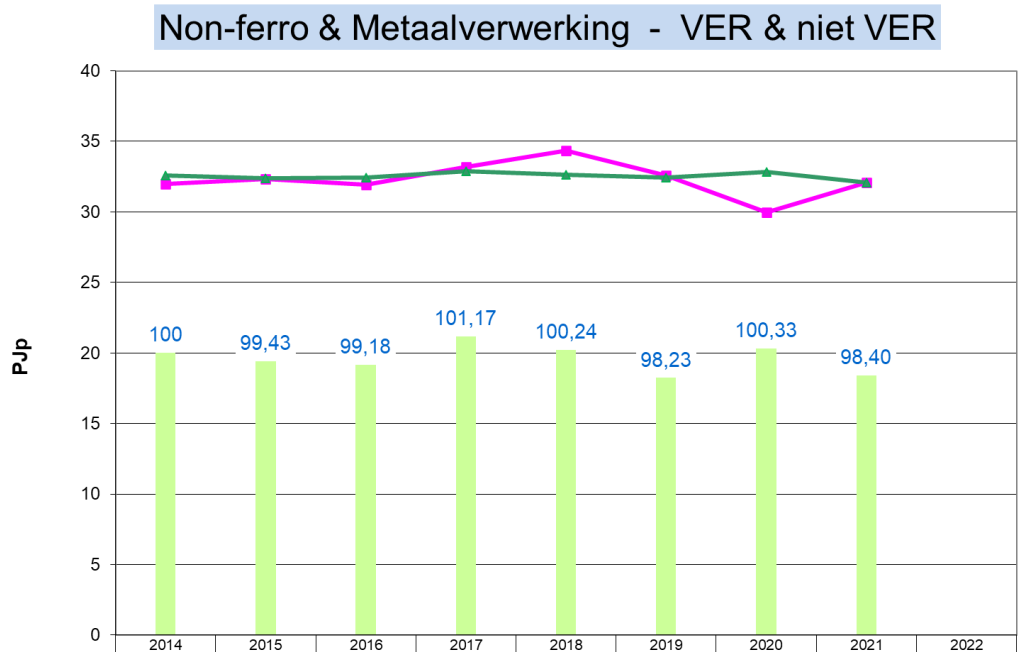


Grafiek 37: Evolutie 2014 – 2021 van het energieverbruik en de E.P.I. voor Voeding & Mengvoeders (VER-bedrijven)



Grafiek 38: Evolutie 2014 – 2021 van het energieverbruik en de E.P.I. voor Voeding & Mengvoeders (niet VER-bedrijven)

NON-FERRO & METAALVERWERKING

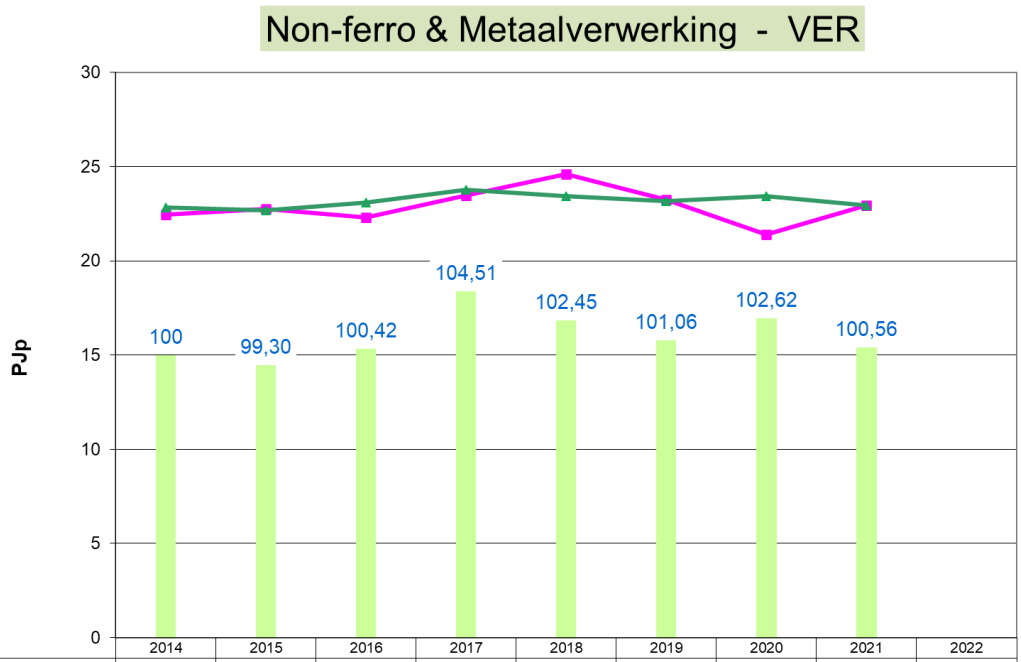


	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Energieprestatie-index (E.P.I.)	100	99,43	99,18	101,17	100,24	98,23	100,33	98,40	
Reeël energieverbruik	31,96	32,31	31,95	33,17	34,34	32,57	29,96	32,08	
Energieverbruik bij productieniveau 2021	32,60	32,36	32,46	32,87	32,63	32,42	32,84	32,08	

Grafiek 39: Evolutie 2014 – 2021 van het energieverbruik en de E.P.I. voor Non-ferro & Metaalverwerking (VER en niet VER-bedrijven)

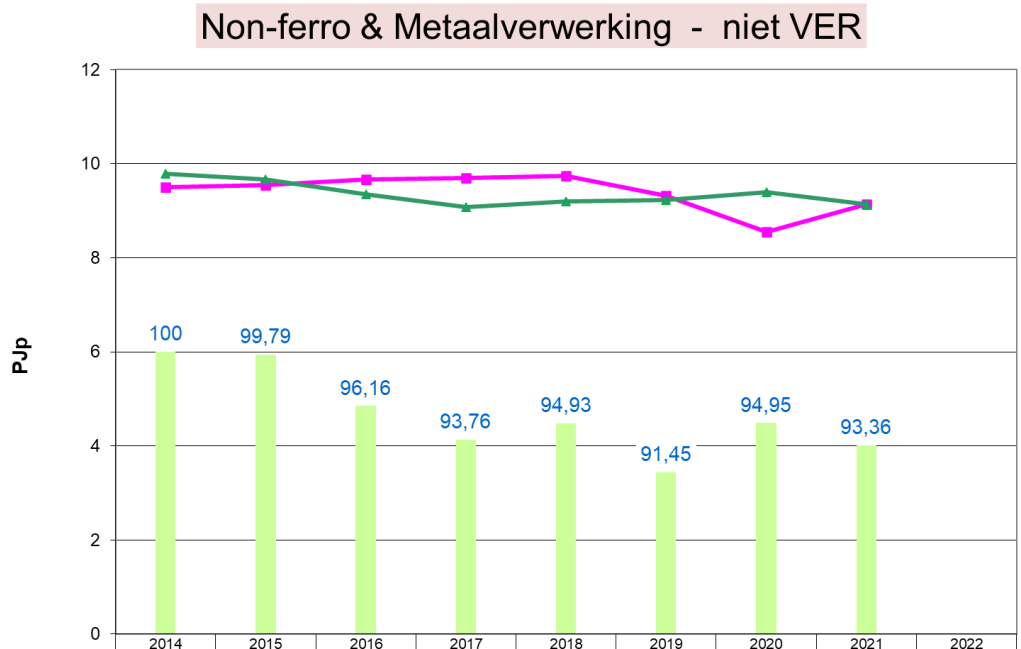
Ook in de sector Non-ferro en Metaalverwerking is er in 2021 sprake van enig herstel, zowel bij de VER-bedrijven als de niet VER-bedrijven in deze sector, naar het niveau van vóór Covid-19.

Ondanks het verder uitvoeren van energiebesparende maatregelen (na 2021 tot 7,1% van het primair verbruik; 2,3 PJ_p t.o.v. 32,1 PJ_p – zie grafiek 14) strandt ook hier de EPI met 98,40 net boven het niveau van 2019.



	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Energieprestatie-index (E.P.I.)	100	99,30	100,42	104,51	102,45	101,06	102,62	100,56	
Reeël energieverbruik	22,46	22,77	22,29	23,48	24,60	23,26	21,41	22,95	
Energieverbruik bij productieniveau 2021	22,82	22,70	23,11	23,79	23,42	23,19	23,43	22,95	

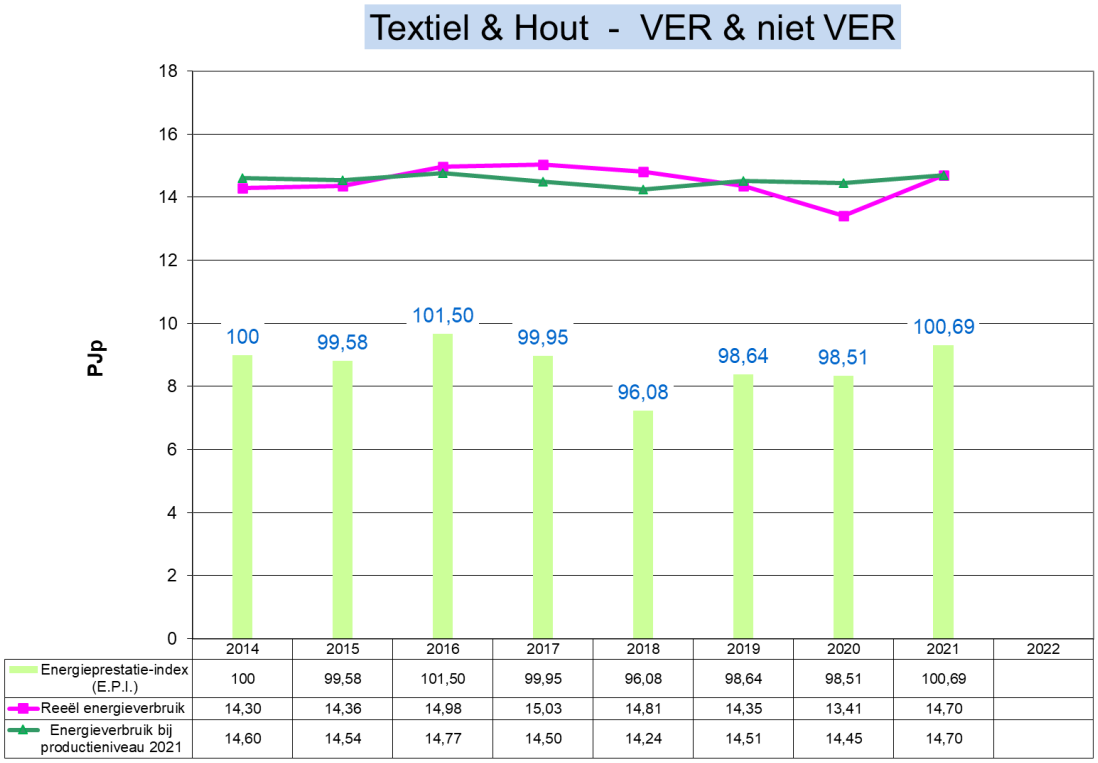
Grafiek 40: Evolutie 2014 – 2021 van het energieverbruik en de E.P.I. voor Non-ferro & Metaalverwerking (VER-bedrijven)



	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Energieprestatie-index (E.P.I.)	100	99,79	96,16	93,76	94,93	91,45	94,95	93,36	
Reeël energieverbruik	9,50	9,54	9,67	9,70	9,74	9,31	8,55	9,13	
Energieverbruik bij productieniveau 2021	9,78	9,66	9,35	9,08	9,20	9,23	9,40	9,13	

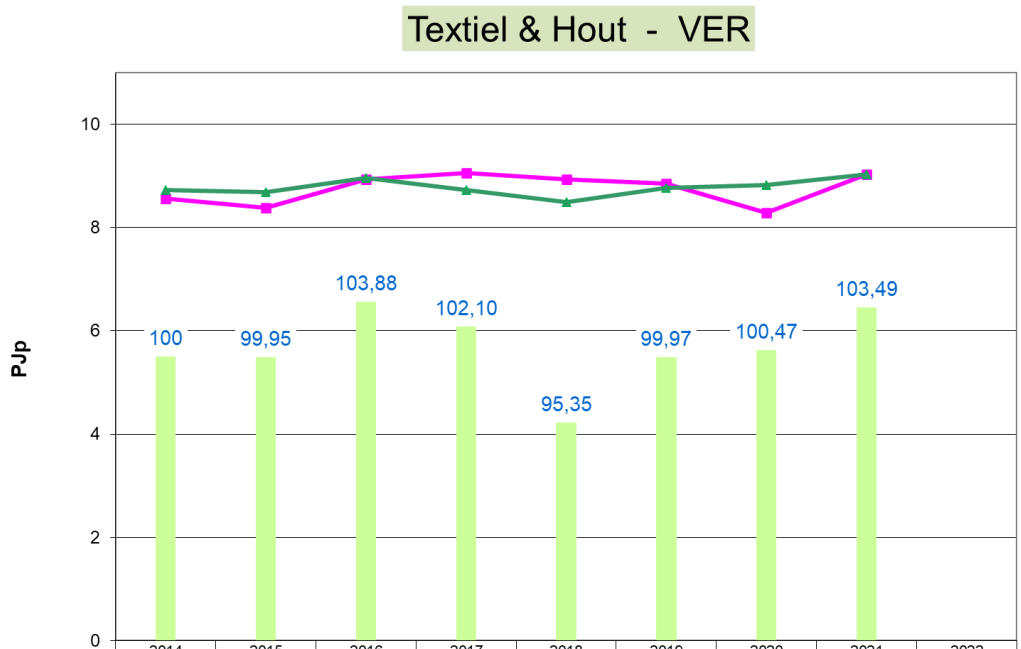
Grafiek 41: Evolutie 2014 – 2021 van het energieverbruik en de E.P.I. voor Non-ferro & Metaalverwerking (niet VER-bedrijven)

TEXTIEL & HOUT



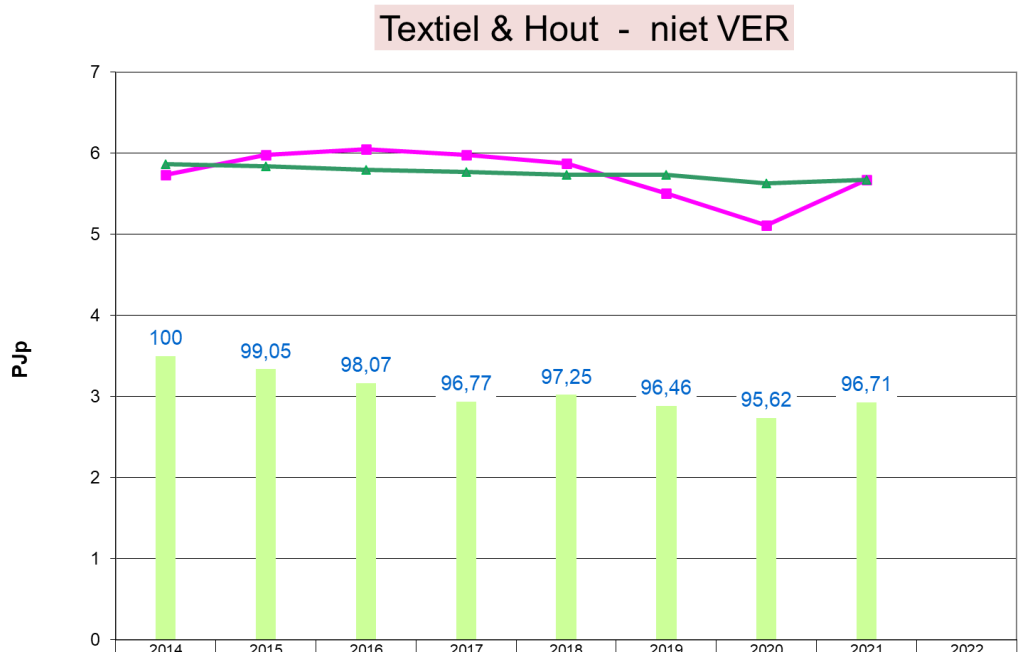
Grafiek 42: Evolutie 2014 – 2021 van het energieverbruik en de E.P.I. voor Textiel & Hout (VER en niet VER-bedrijven)

In de sector Textiel & Hout is de E.P.I. in 2021 terug toegenomen tot boven de 100 en dit ondanks een sterke toename van het primair energieverbruik in 2021 ten gevolge van een herstel van productievolumes in meerdere bedrijven in deze sector. Het zijn vooral de VER-bedrijven die instaan voor deze E.P.I. toename wegens energetisch minder goede benutting van de installaties in de meeste bedrijven uit deze sector, en dit als gevolg van kortere productieruns alsook een gewijzigde productmix. Ook de niet VER-bedrijven in deze sector hebben de positieve evolutie van de laatste jaren niet kunnen aanhouden.
De gerealiseerde besparingen van bijna 9% na 2021 (1,3 PJ_p vs. 14,7 PJ_p – zie grafiek 17) reflecteren zich ook veel te weinig in de E.P.I. (100,69 in 2021).



	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Energieprestatie-index (E.P.I.)	100	99,95	103,88	102,10	95,35	99,97	100,47	103,49	
Reeël energieverbruik	8,57	8,38	8,93	9,05	8,94	8,85	8,29	9,03	
Energieverbruik bij productieniveau 2021	8,72	8,69	8,97	8,72	8,50	8,77	8,82	9,03	

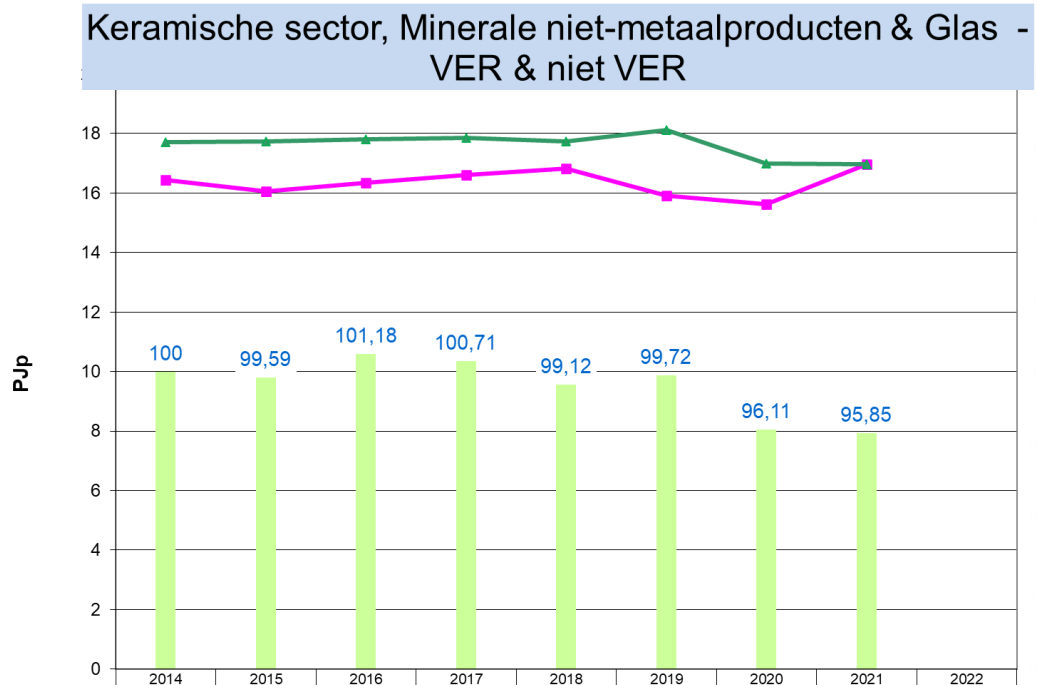
Grafiek 43: Evolutie 2014 – 2021 van het energieverbruik en de E.P.I. voor Textiel & Hout (VER-bedrijven)



	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Energieprestatie-index (E.P.I.)	100	99,05	98,07	96,77	97,25	96,46	95,62	96,71	
Reeël energieverbruik	5,73	5,98	6,05	5,97	5,87	5,50	5,11	5,68	
Energieverbruik bij productieniveau 2021	5,87	5,84	5,79	5,77	5,74	5,73	5,63	5,68	

Grafiek 44: Evolutie 2014 – 2021 van het energieverbruik en de E.P.I. voor Textiel & Hout (niet VER-bedrijven)

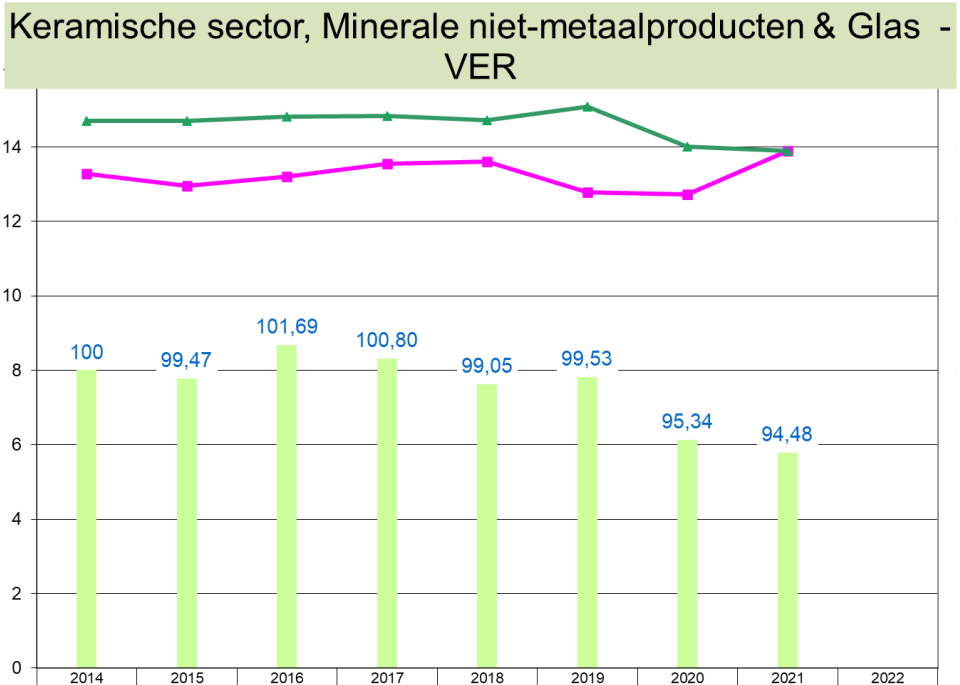
KERAMISCHE SECTOR, MINERALE NIET-METAALPRODUCTEN & GLAS



	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Energieprestatie-index (E.P.I.)	100	99,59	101,18	100,71	99,12	99,72	96,11	95,85	
Reeël energieverbruik	16,44	16,07	16,35	16,62	16,82	15,91	15,63	16,98	
Energieverbruik bij productieniveau 2021	17,71	17,73	17,80	17,85	17,73	18,13	17,00	16,98	

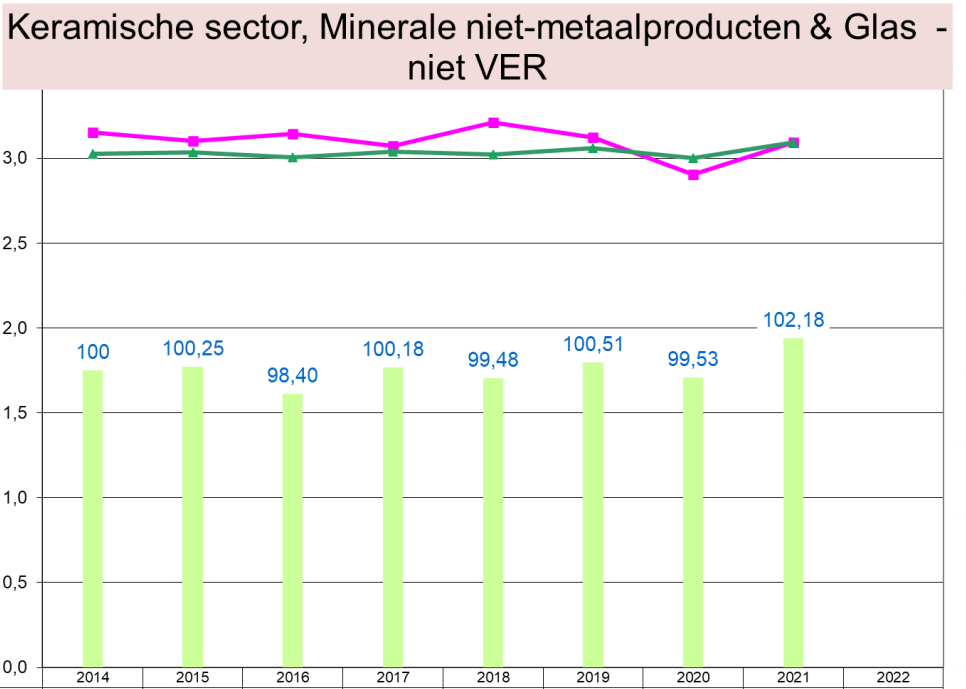
Grafiek 45: Evolutie 2014 – 2021 van het energieverbruik en de E.P.I. voor Keramische sector, Minerale niet-metaalproducten & Glas (VER en niet VER-bedrijven)

Tenslotte is de E.P.I. van de Keramische sector, Minerale niet-metaalproducten & Glas zo goed als constant gebleven, niettegenstaande de substantiële toename van het primair verbruik wegens herstel van de productievolumes in 2021. De huidige E.P.I. van 95,85 sluit in deze sectoren iets beter aan bij de gerealiseerde besparingen van 7,7% van het primaire energieverbruik na 2021 (1,3 PJ_p t.o.v. 17 PJ_p, zie grafiek 20).
De sterke daling van de E.P.I. in 2020 wordt hoofdzakelijk veroorzaakt door de indienstneming van een nieuwe glasoven in één van de glasbedrijven (VER), met terug een normaal productievolume en vooral een efficiëntere werking sedert 2020 tot gevolg.



	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Energieprestatie-index (E.P.I.)	100	99,47	101,69	100,80	99,05	99,53	95,34	94,48	
Reeël energieverbruik	13,29	12,96	13,20	13,55	13,62	12,79	12,72	13,89	
Energieverbruik bij productieniveau 2021	14,70	14,70	14,81	14,83	14,72	15,08	14,01	13,89	

Grafiek 46: Evolutie 2014 – 2021 van het energieverbruik en de E.P.I. voor Keramische sector, Minerale niet-metaalproducten & Glas (VER-bedrijven)



	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Energieprestatie-index (E.P.I.)	100	100,25	98,40	100,18	99,48	100,51	99,53	102,18	
Reeël energieverbruik	3,15	3,10	3,14	3,07	3,21	3,12	2,91	3,09	
Energieverbruik bij productieniveau 2021	3,03	3,03	3,00	3,04	3,02	3,06	3,00	3,09	

Grafiek 47: Evolutie 2014 – 2021 van het energieverbruik en de E.P.I. voor Keramische sector, Minerale niet-metaalproducten & Glas (niet VER-bedrijven)

6. Bijlagen

6.1 Bijlage 1a: Overzicht VER-bedrijven (stand van zaken 31 oktober 2022)

OVERZICHT TOEGETREDEN BEDRIJVEN EBO – VER					
NR	**SECTOR**	**NAAM BEDRIJF**	**ADRES**	**POSTCODE**	**GEMEENTE**
131	CHEMIE	3M BELGIUM BVBA	CANADASTRAAT 11 - HAVEN1005	2070	ZWIJNDRECHT
133	CHEMIE	AGFA-GEVAERT MORTSEL	SEPTESTRAAT 27	2640	MORTSEL
177	CHEMIE	AGFA-GEVAERT NV div HEULTJE	SEPTESTRAAT 27	2640	MORTSEL
152	CHEMIE	AIR LIQUIDE LARGE INDUSTRIES - SITE HYCO ANTWERPEN	HAVEN 725, SCHELDELAAN 600	2040	ANTWERPEN
181	CHEMIE	AIR LIQUIDE LARGE INDUSTRY VTE-SMR-X	SCHELDELAAN 420	2040	ANTWERPEN
149	CHEMIE	AJINOMOTO OMNICHEM WETTEREN	COOPPALLAAN 91	9230	WETTEREN
117	CHEMIE	ALLNEX BELGIUM NV	ANDERLECHTSTRAAT 33	1620	DROGENBOS
144	CHEMIE	AMCOR FLEXIBLES TRANSPAC BVBA-DIV GENT	OTTERGEMSESTEENWEG-ZUID 801	9000	GENT
102	CHEMIE	ARLANXEO BELGIUM NV	CANADASTRAAT 21 - HAVEN 1009	2070	ZWIJNDRECHT
127	CHEMIE	BASF ANTWERPEN NV	SCHELDELAAN 600	2040	ANTWERPEN
163	CHEMIE	BASF DOW HPPO PRODUCTION BVBA	SCHELDELAAN 600	2040	ANTWERPEN

162	CHEMIE	BASF INTEROX H202 PRODUCTION NV	SCHELDELAAN 600	2040	ANTWERPEN
119	CHEMIE	BAYER AGRICULTURE BVBA	HAVEN 627, SCHELDELAAN 460	2040	ANTWERPEN
109	CHEMIE	BOREALIS ANTWERP NV	HAVEN 1053, NIEUWE WEG	2070	ZWIJNDRECHT
108	CHEMIE	BOREALIS KALLO NV	HAVEN 507, SCHELDELAAN 420	2040	ANTWERPEN
107	CHEMIE	BOREALIS POLYMERS NV	INDUSTRIEWEG 148	3583	BERINGEN
160	CHEMIE	COVESTRO NV	SCHELDELAAN 420	2040	ANTWERPEN
166	CHEMIE	EUROCHEM ANTWERPEN NV	SCHELDELAAN 600B	2040	ANTWERPEN
147	CHEMIE	EVAL EUROPE NV	HAVEN 1053 - NIEUWE WEG 1 - BUS 10	2070	ZWIJNDRECHT
123	CHEMIE	EVONIK ANTWERPEN NV EVONIK OXENO ANTWERPEN NV	TIJSMANSTUNNEL WEST	2040	ANTWERPEN
129	CHEMIE	EXXONMOBIL CHEMICAL BELGIUM, MEERHOUT POLYMERS PLANT	BIEZENHOED 2	2450	MEERHOUT
130	CHEMIE	EXXONMOBIL CHEMICAL BELGIUM, ANTWERP POLYMERS PLANT	CANADASTRAAT 20	2070	ZWIJNDRECHT
105	CHEMIE	INEOS AROMATICS NV	AMOCOLAAN 2	2440	GEEL
156	CHEMIE	INEOS MANUFACTURING BELGIUM NV - GEEL	AMOCOLAAN 2A	2440	GEEL
120	CHEMIE	INEOS MANUFACTURING BELGIUM NV - LILLO	SCHELDELAAN 482	2040	ANTWERPEN
138	CHEMIE	INEOS NV	NIEUWE WEG 1 - HAVEN 1053	2070	ZWIJNDRECHT
139	CHEMIE	INEOS PHENOL BELGIUM NV	HAVEN 1930 - GESLECHT 1	9130	BEVEREN
164	CHEMIE	INEOS STYROLUTION BELGIUM NV	SCHELDELAAN 600	2040	ANTWERPEN

116	CHEMIE	INOVYN BELGIUM NV	SCHELDELAAN 600	2040	ANTWERPEN
121	CHEMIE	JANSSEN PHARMACEUTICA NV-BEERSE 1	TURNHOUTSEWEG 30	2340	BEERSE
122	CHEMIE	JANSSEN PHARMACEUTICA NV-GEEL	JANSSEN PHARMACEUTICALAAN 3	2440	GEEL
167	CHEMIE	JBF GLOBAL EUROPE BVBA	NIJVERHEIDSWEG 4	2430	LAAKDAL
125	CHEMIE	KANEKA BELGIUM	NIJVERHEIDSTRAAT 16	2660	WESTERLO
104	CHEMIE	KRONOS EUROPE NV	LANGERBRUGGEKAAI 10	9000	GENT
174	CHEMIE	LANXESS NV - KALLO	KETENISLAAN 2 - HAVEN 1992	9130	KALLO
106	CHEMIE	LANXESS NV - LILLO	SCHELDELAAN 420 - HAVEN 507	2040	ANTWERPEN
140	CHEMIE	LATEXCO NV	ST. AMANDSSTRAAT 8 BIS	8700	TIELT
145	CHEMIE	MONUMENT CHEMICAL BVBA	HAVEN 1972 KETENISLAAN 3	9130	KALLO
150	CHEMIE	NIPPON SHOKUBAI EUROPE NV	NIEUWE WEG 1	2070	ZWIJNDRECHT
157	CHEMIE	NITTO EUROPE	EIKELAARSTRAAT 22	2600	GENK
111	CHEMIE	OLEON NV (ERTVELDE)	ASSENEDESTRAAT 2	9940	ERTVELDE
112	CHEMIE	OLEON NV (OELEGEM)	VAARTSTRAAT 130	2520	OELEGEM
126	CHEMIE	OSTEND BASIC CHEMICALS NV	STATIONSSTRAAT 123	8400	OOSTENDE
134	CHEMIE	PB LEINER	MARIUS DUCHESTRAAT 260	1800	VILVOORDE
136	CHEMIE	PRAYON NV	GANSBROEKSTRAAT 31	2870	RUISBROEK

179	CHEMIE	PROVIRON FUNCTIONAL CHEMICALS NV	OUDENBURGSESTEENWEG 100	8400	OOSTENDE
101	CHEMIE	RAIN CARBON BVBA	VREDEKAAI 18	9060	ZELZATE
137	CHEMIE	ROUSSELOT BVBA	MEULESTEDEKAAI 81	9000	GENT
159	CHEMIE	SADEPAN CHIMICA NV	HENRY FORDLAAN 68	3600	GENK
103	CHEMIE	TAMINCO BVBA	PANTSERSCHIPSTRAAT 207	9000	GENT
146	CHEMIE	TESSENDERLO GROUP	BERGSTRAAT 32	3945	HAM
132	CHEMIE	TOTAL OLEFINS ANTWERP	SCHELDELAAN 10,	2030	ANTWERPEN
114	CHEMIE	TOTALENERGIES POLYMERS ANTWERP NV	SCHELDELAAN 4	2030	ANTWERPEN
165	CHEMIE	TRINSEO BELGIUM BV	HAVENLAAN 7	3980	TESSENDERLO
158	CHEMIE	UNILIN BVBA - AFD DYNEA	MOERVAARTKAAI 7	9042	GENT
175	CHEMIE	VALTRIS AO BELGIUM	HEILIG HARTLAAN 21	3980	TESSENDERLO
110	CHEMIE	VISKO TEEPAK NV	MAATHEIDE 81	3920	LOMMEL
143	CHEMIE	VYNOVA TESSENDERLO NV	HEILIG HARTLAAN 21	3980	TESSENDERLO
901	GLAS	AGC GLASS EUROPE, MOL,PLANT	VOORTSTRAAT 27	2400	MOL
902	GLAS	PITTSBURGH CORNING EUROPE N.V.	ALBERTKADE 1	3980	TESSENDERLO
904	GLAS	URSA BENELUX BVBA	PITANTIESTRAAT 127	8792	WAREGEM
807	HOUT	NORBORD NV	EIKELAARSTRAAT 33	3600	GENK

803	HOUT	UNILIN BVBA - AFD BOSPAN	BREESTRAAT 4	8710	WIELSBEKE
806	HOUT	UNILIN BVBA - AFD SPANO	INGELMUNSTERSESTEENWEG 229	8780	OOSTROZEBEKE
804	HOUT	UNILIN BVBA - AFD UNILIN FLOORING DECORATIVE PANELS	OOIGEMSTRAAT 3	8710	WIELSBEKE
202	IJZER & STAAL	APERAM GENK	SWINNENWIJERWEG 5	3600	GENK
201	IJZER & STAAL	ARCELORMITTAL BELGIUM NV	J. KENNEDYLAAN 51	9042	GENT
521	METAALVERWERKING	PICANOL NV - PROFERRO NV	STEVERLIJNCKLAAN 15	8900	IEPER
514	METAALVERWERKING	VOLVO CAR BELGIUM NV	KENNEDYLAAN 25	9000	GENT
509	NON-FERRO	ALVANCE ALUMINIUM DUFFEL BV	A. STOCLETLAAN 87	2570	DUFFEL
523	NON-FERRO	AURUBIS BELGIUM NV	WATERTORENSTRAAT 35	2250	OLEN
507	NON-FERRO	METALLO BELGIUM NV	NIEUWE DREEF 33	2340	BEERSE
503	NON-FERRO	NYRSTAR BELGIUM NV	ZINKSTRAAT 1	2490	BALEN
501	NON-FERRO	UMICORE HOBOKEN	ADOLF GREINERSTRAAT 14	2660	HOBOKEN
502	NON-FERRO	UMICORE OLEN NV	WATERTORENSTRAAT 33	2250	OLEN
731	OVERIGE MINERALE NIET_METAALPRODUCTEN	ARGEX NV	KRUIBEEKSESTEENWEG 162	2070	BURCHT
912	OVERIGE MINERALE NIET_METAALPRODUCTEN	ETERNIT NV	KUIERMANSTRAAT 1	1880	KAPELLE-OP-DEN-BOS
911	OVERIGE MINERALE NIET_METAALPRODUCTEN	ETEX BUILDING PERFORMANCE NV	BORMSTRAAT 24	2830	TISSELT
910	OVERIGE MINERALE NIET_METAALPRODUCTEN	SAINT-GOBAIN CONSTRUCTION PRODUCTS	SINT-JANSWEG 9	9130	KALLO

951	OVERIGE MINERALE NIET_METAALPRODUCTEN	SIBELCO NV	DE ZATE 1	2480	DESSEL
790	OVERIGE MINERALE NIET_METAALPRODUCTEN	STEINZEUG-KERAMO NV	PAALSTEENSTRAAT 36	3500	HASSELT
306	PAPIER	SAPPI LANAKEN NV	MONTAIGNEWEG 2	3620	LANAKEN
302	PAPIER	SOFIDEL BENELUX NV	A. STOCLETLAAN 87	2570	DUFFEL
301	PAPIER	STORA ENSO LANGERBRUGGE NV	WONDELGEMKAAI 200	9000	GENT
303	PAPIER	VPK PAPER NV - OUDEGEM	OUDE BAAN 120	9200	OUDEGEM
194	RAFFINADERIJEN	ATPC REFINERY	BELIWEG 20	2030	ANTWERPEN
193	RAFFINADERIJEN	ESSO RAFFINADERIJ BELGIUM	POLDERDIJKWEG 3 - HAVEN 447	2030	ANTWERPEN
191	RAFFINADERIJEN	GUNVOR PETROLEUM ANTWERPEN NV	SCHELDELAAN 490	2040	ANTWERPEN
192	RAFFINADERIJEN	TOTAL RAFFINADERIJ ANTWERPEN	SCHELDELAAN 16	2030	ANTWERPEN
510	STAAL (EERSTE VERWERKING)	BEKAERT NV (SITES ZWEVEGEM-DEERLIJK en MOEN)	BEKAERTSTRAAT 2	8550	ZWEVEGEM
712	STEENBAKKERIJEN & DAKPANNEN	DESTA NV	HEERLE 11	2322	HOOGSTRATEN-MINDERHOUT
724	STEENBAKKERIJEN & DAKPANNEN	DUMOULIN BRICKS BVBA	MOORSEELSE STEENWEG 239	8800	ROESELARE
717	STEENBAKKERIJEN & DAKPANNEN	STEENBAKKERIJ NELISSEN NV	KIEZELWEG 458-460	3620	LANAKEN
719	STEENBAKKERIJEN & DAKPANNEN	STEENBAKKERIJ VANDE MOORTEL NV	SCHELDEKANT 7	9700	OUDENAARDE
715	STEENBAKKERIJEN & DAKPANNEN	VANDERSANDEN NV - AFD LANKLAAR	NIJVERHEIDSLAAN 11	3650	DILSEN
713	STEENBAKKERIJEN & DAKPANNEN	VANDERSANDEN NV - AFD SPOUWEN	RIEMSTERWEG 300	3740	BILZEN

751	STEENBAKKERIJEN & DAKPANNEN	WIENERBERGER NV - AALBEKE	MOESKROENSESTEENWEG 296	8511	KORTRIJK-AALBEKE
701	STEENBAKKERIJEN & DAKPANNEN	WIENERBERGER NV - BEERSE	ABSHEIDE 28	2340	BEERSE
703	STEENBAKKERIJEN & DAKPANNEN	WIENERBERGER NV - BEERSE (NOVA)	STEENBAKKERSDAM 10	2310	BEERSE
702	STEENBAKKERIJEN & DAKPANNEN	WIENERBERGER NV - KORTEMARK	HOOGLEDESTRAAT 92	8610	KORTEMARK
711	STEENBAKKERIJEN & DAKPANNEN	WIENERBERGER NV - LANAKEN	2E CARABINIERSLAAN 145	3620	LANAKEN-VELDWEZELT
704	STEENBAKKERIJEN & DAKPANNEN	WIENERBERGER NV - MALLE	SINT JOBLAAN 58	2390	WESTMALLE
722	STEENBAKKERIJEN & DAKPANNEN	WIENERBERGER NV - RUMST	NIEUWSTRAAT 44	2840	RUMST
710	STEENBAKKERIJEN & DAKPANNEN	WIENERBERGER NV - ZONNEBEKE	IEPERSTRAAT 186	8980	ZONNEBEKE
601	TEXTIEL	ASSOCIATED WEAVERS EUROPE NV	WEVERIJSTRAAT 1, IZ KLEIN FRANKRIJK	9600	RONSE
609	TEXTIEL	BALTA INDUSTRIES NV	WAKKENSTEENWEG 2	8710	SINT-BAAFS-VIJVE
611	TEXTIEL	BALTA INDUSTRIES NV - ITC TIELT	KANEGEMSTRAAT 15	8700	TIELT
604	TEXTIEL	BEAULIEU INTERNATIONAL GROUP - AFDELINGEN: - BEAULIEU REAL NV - DIVISIE TECHNICAL TEXTILES BEAULIEU REAL NV - BEAULIEU FIBRES INTERNATIONAL NV	GROENE DREEF 15	9770	KRUISHOUTEM
620	TEXTIEL	CELANESE PRODUCTION BELGIUM BVBA	INDUSTRIEWEG 80	3620	LANAKEN
606	TEXTIEL	CONCORDIA TEXTILES NV	FLANDERS FIELDWEG 37	1330	WAREGEM
614	TEXTIEL	LANO NV	VENETIELAAN 33	8530	HARELBEKE
605	TEXTIEL	UTEXBEL NV	SNOECKLAAN 30	9600	RONSE

421	VOEDING	AB INBEV	VUURKRUISENLAAN 1	3000	LEUVEN
476	VOEDING	AGRISTO NV	RIDDER DE GHELLINCKSTRAAT 9	8710	WIELSBEKE
477	VOEDING	AGRISTO NV	WATERSTRAAT 40	8531	HARELBEKE
479	VOEDING	AGRISTO NAZARETH NV	VENECOWEG 12	9810	NAZARETH
470	VOEDING	ALCO BIO FUEL	PLEITSTRAAT 1	9042	GENT
471	VOEDING	ALGIST BRUGGEMAN NV	LANGERBRUGGEKAAI 37	9000	GENT
428	VOEDING	ALPRO CV	VLAMINGSTRAAT 28	8560	WEVELGEM
415	VOEDING	BELGOMILK CVBA - KALLO	FABRIEKSSTRAAT141	9120	KALLO
416	VOEDING	BELGOMILK CVBA - YSCO NV	MELKERIJSTRAAT 10	8920	LANGEMARK
452	VOEDING	BOORTMALT NV	ZANDVOORT 2	2030	ANTWERPEN
418	VOEDING	BOORTMALT HERENT NV	ZIJPSTRAAT 155	3020	HERENT
402	VOEDING	CARGILL NV - SITE ANTWERPEN	MUISBROEKLAAN 43-HAVEN 506	2030	ANTWERPEN
401	VOEDING	CARGILL NV - SITE GENT	MOERVAARTKAAI 1	9042	GENT
406	VOEDING	CARGILL NV - SITE IZEGEM	PRINS ALBERTLAAN 12	8870	IZEGEM
403	VOEDING	CITRIQUE BELGE NV	PASTORIJSTRAAT 249	3300	TIENEN
426	VOEDING	CLAREBOUT POTATOES NV	HEIRWEG 26	8950	NIEUWKERKE
461	VOEDING	FARM FRITES BELGIUM NV	MAATHEIDE 50	3920	LOMMEL

413	VOEDING	FRIESLAND CAMPINA BELGIUM NV-site Aalter	VENECOLAAN 17	9880	AALTER
343	VOEDING	FRIESLAND CAMPINA PROFESSIONAL NV	GROTE BAAN 34	3560	LUMMEN
423	VOEDING	GREENYARD PREPARED BELGIUM NV	INDUSTRIETERREIN KANAAL NOORD 2002	3670	BREE
464	VOEDING	LUTOSA SA PLANT WAREGEM	SCHOENDALESTRAAT 221	8793	ST. ELOOIS-VIJVE
453	VOEDING	MOUTERIJ ALBERT NV	KANAALDIJK Z/N	2870	RUISBROEK-PUURS
424	VOEDING	RENDAC BVBA	FABRIEKSTRAAT 2	9470	DENDERLEEUW
408	VOEDING	SOLAE BELGIUM NV	ZWAANHOFWEG 1	8900	IEPER
465	VOEDING	SONAC GENT BVBA	BRAAMTWEG 2	9042	GENT
411	VOEDING	TEREOS SYRAL BELGIUM NV	BURCHTSTRAAT 10	9300	AALST
404	VOEDING	TIENSE SUIKERRAFFINADERIJ NV - AFD TIENEN	AANDORENSTRAAT 1	3300	TIENEN
417	VOEDING	VEURNE SNACK FOODS (PEPSICO VEURNE)	ALBERT I LAAN 33	8630	VEURNE
148	VOEDING	WIMBLE MANUFACTURING BELGIUM BVBA	EGGESTRAAT 1	2800	MECHELEN

6.2 Bijlage 1b: Overzicht niet VER-bedrijven (stand van zaken 31 oktober 2022)

OVERZICHT TOEGETREDEN BEDRIJVEN EBO - NIET VER					
NR	**SECTOR**	**NAAM BEDRIJF**	**ADRES VESTIGING**	**POSTCODE**	**GEMEENTE**
151	CHEMIE	AIR LIQUIDE INDUSTRIES BELGIUM BV -SITE ASU ANTWERPEN	HAVEN 725, SCHELDELAAN 600	2040	ANTWERPEN
154	CHEMIE	AIR PRODUCTS NV	ARBEDKAAI 1	9042	GENT
213	CHEMIE	AJINOMOTO OMNICHEM BALEN	JAPANSE KERSELARENLAAN 1	2490	BALEN
218	CHEMIE	ALLNEX NV	STWG NAAR WETTEREN 20	9200	DENDERMONDE
236	CHEMIE	ARKEMA ANTWERP NV	NIEUWE WEG 1-HAVEN 1053	2070	ZWIJNDRECHT
153	CHEMIE	ASHLAND SPECIALTIES BELGIUM BVBA	GESLECHT 2 - HAVEN 1920	9130	DOEL
214	CHEMIE	AVERY DENNISON BELGIE	TIEBLOKKENLAAN 1	2300	TURNHOUT
217	CHEMIE	CHEVRON PHILIPS CHEMICALS INTERNATIONAL NV-TESSENDERLO	FABRIEKSSTRAAT 5	3980	TESSENDERLO
226	CHEMIE	CHEVRON PHILIPS CHEMICALS INTERNATIONAL NV-BERINGEN	INDUSTRIEWEG 152	3583	PAAL
282	CHEMIE	DESOTEC NV	REGENBEEKSTRAAT 44-46	8800	RUMBEKE
171	CHEMIE	DU PONT DE NEMOURS BELGIUM BVBA	ANTOON SPINOYSTRAAT 6	2800	MECHELEN
221	CHEMIE	EOC BELGIUM	DURMAKKER 41	9940	EVERGEM
222	CHEMIE	EOC BELGIUM	INDUSTRIEZONE DE BRUWAAN 24	9700	OUDENAARDE
215	CHEMIE	FERRO PERFORMANCE PIGMENTS BELGIUM	KORTRIJKSTRAAT 153	8930	MENEN
267	CHEMIE	GENZYME FLANDERS BVBA	CIPALSTRAAT 8	2440	GEEL

115	CHEMIE	INOVYN MANUFACTURING BELGIUM NV	SCHELDELAAN 480	2040	ANTWERPEN
272	CHEMIE	KAREL STERCKX NV	KACHTEMSESTRAAT 330	8800	ROESELARE
223	CHEMIE	LAWTER BVBA	KETENISLAAN 1C	9130	KALLO
172	CHEMIE	MCBRIDE IEPER	PADDEVIJVERSTRAAT 49	8900	IEPER
281	CHEMIE	MOLYMET BELGIUM NV	LANGERBRUGGEKAAI 13	9000	GENT
178	CHEMIE	NIPPON GASES BELGIUM NV - LILLO	SCHELDELAAN 482	2040	ANTWERPEN
231	CHEMIE	NIPPON GASES BELGIUM NV - LOMMEL	PAULUSSTRAAT 50	3920	LOMMEL
155	CHEMIE	NIPPON GASES BELGIUM NV - ZWIJNDRECHT	SCHELDEDIJK 58	2070	ZWIJNDRECHT
230	CHEMIE	PFIZER MANUFACTURING BELGIUM	RIJKSWEG 12	2870	PUURS
228	CHEMIE	PRINCE BELGIUM BVBA	PATHOEKEWEG 116	8000	BRUGGE
176	CHEMIE	PROCTER & GAMBLE MANUFACTURING BELGIUM NV	HOMBEEKSESTEENWEG 323	2800	MECHELEN
232	CHEMIE	RECTICEL NV	DAMSTRAAT 9	9230	WETTEREN
269	CHEMIE	SHELL CATALYSTS AND TECHNOLOGIES BELGIUM NV	PANTSERSCHIPSTRAAT 331	9000	GENT
238	CHEMIE	SILMACO LANAKEN	INDUSTRIEWEG 90	3620	LANAKEN
239	CHEMIE	SOLUTIA EUROPE BVBA	OTTERGEMSESTEENWEG-ZUID 707	9000	GENT
173	CHEMIE	SUMITOMO BAKELITE EUROPE NV	HENRY FORDLAAN 80	3600	GENK
229	CHEMIE	SYNTHOMER SPECIALITY ADDITIVES AB	DURMAKKER 33	9940	EVERGEM

240	CHEMIE	TRANSFURANS CHEMICALS BVBA	LEUKAARD 2	2440	GEEL
864	DRUKKERIJEN	MERCATOR PRESS	INDUSTRIEZONE 2	8490	JABBEKE
865	DRUKKERIJEN	ROULARTA MEDIA GROUP NV	MEIBOOMLAAN 33	8800	ROESELARE
870	DRUKKERIJEN	VERSTRAETE IML	VLIEGPLEIN 20	9991	MALDEGEM
907	GLAS	SOLIVER NV	GROENE HERDERSTRAAT 18	8800	ROESELARE
808	HOUT	UNILIN BV - DIVISIE INSULATION	WAREGEMSTRAAT 112	8792	DESSELGEM
549	IJZER & STAAL	ARCELORMITTAL BELGIUM NV -SITE GEEL	LAMMERDRIES 10	2440	GEEL
522	IJZER & STAAL	ARCELORMITTAL FCS-SITE GENK	KANAALOEVER 3	3600	GENK
278	KUNSTSTOFFEN	A. SCHULMAN PLASTICS BVBA	PEDRO COLOMALAAN 25	2880	BORNEM
247	KUNSTSTOFFEN	ABRISO-JIFFY NV	GIJZELBRECHTEGEMSTRAAT 8-10	8570	ANZEGEM
241	KUNSTSTOFFEN	ALPLA BELGIUM	WESTERRING 13	9700	OUDENAARDE
244	KUNSTSTOFFEN	ANL PLASTICS NV	HERTENSTRAAT 32	3830	WELLEN
275	KUNSTSTOFFEN	BANDAG EUROPE NV	SIEMENSLAAN 15	3650	DILSEN-STOKKEM
270	KUNSTSTOFFEN	BERRY GENT NV	SINGEL 20	9000	GENT
246	KUNSTSTOFFEN	BPI FORMIPAC	ZEVENSTERRESTRAAT 10	9240	ZELE
264	KUNSTSTOFFEN	COBELPLAST	ANTWERPSE STEENWEG 14	9160	LOKEREN
253	KUNSTSTOFFEN	DATWYLER PHARMA PACKAGING BELGIUM NV	INDUSTRIETERREIN KOLMEN 1519	3570	ALKEN

248	KUNSTSTOFFEN	DECEUNINCK NV	BRUGGESTEENWEG 360	8830	HOOGLEDE-GITS
280	KUNSTSTOFFEN	DECEUNINCK NV – DIVISIE COMPUND DIKSMUIDE	CARDIJNLAAN 15	8600	DIKSMUIDE
249	KUNSTSTOFFEN	DIDAK	INDUSTRIEWEG 1	2280	GROBBENDONK
245	KUNSTSTOFFEN	EXOLON GROUP NV	WAKKENSESTEENWEG 47	8700	TIELT
254	KUNSTSTOFFEN	HENCO	TOEKOMSTLAAN 27	2200	HERENTALS
261	KUNSTSTOFFEN	JIFFY PACKAGING NV	BODEMSTRAAT 11	3830	WELLEN
279	KUNSTSTOFFEN	LOOMANS PLASTICS NV	GERARD MERCATORSTRAAT 15	3920	LOMMEL
359	KUNSTSTOFFEN	MIKO PAC	STEENWEG OP MOL 177	2300	TURNHOUT
276	KUNSTSTOFFEN	MITSUBISHI CHEMICAL ADVANCED MATERIALS BELGIUM NV	ROBERT TAVERNIERLAAN 2	8700	TIELT
259	KUNSTSTOFFEN	PLASMAN PLASTICS NV	SKALDENSTRAAT 72	9042	GENT
262	KUNSTSTOFFEN	RAVAGO PRODUCTION	POEDERSTRAAT 30	2370	ARENDONK
263	KUNSTSTOFFEN	RESILUX NV	DAMSTRAAT 4	9230	WETTEREN
271	KUNSTSTOFFEN	RPC SUPERFOS WETTEREN NV	BIEZEWEG 19	9230	WETTEREN
277	KUNSTSTOFFEN	TUPPERWARE BELGIUM NV & TUPPERWARE GLOBAL SERVICES	WIJNGAARDVELD 17	9300	AALST
391	MENGVOEDERS	AVEVE NV, AALTER	VENECOLAAN 22	9880	AALTER
398	MENGVOEDERS	AVEVE NV, AFDELING DUMOULIN KORTRIJK	SPINNERIJSTRAAT 119	8500	KORTRIJK
392	MENGVOEDERS	AVEVE NV, MERKSEM	EUGEEN MEEUSSTRAAT 6	2170	MERKSEM

393	MENGVOEDERS	DANIS NV	NOORDKAAI 11	8870	IZEGEM
397	MENGVOEDERS	DE STER	STEENSTRAAT 46-48	8610	KORTEMARK-WERKEN
396	MENGVOEDERS	TROTEC NV	ALBERT I LAAN 21	8630	VEURNE
395	MENGVOEDERS	VERSELE LAGA NV	KAPELLESTRAAT 70	9800	DEINZE
553	METAALVERWERKING	ABB INDUSTRIAL SOLUTIONS BELGIUM BVBA	NIEUWE VAART 51	9000	GENT
561	METAALVERWERKING	ADVANCED POWER SOLUTIONS BELGIUM NV	HAVENLAAN 6	3980	TESSENDERLO
537	METAALVERWERKING	ALURAL LUMMEN NV	DELLESTRAAT 16	3560	LUMMEN
540	METAALVERWERKING	ASCO INDUSTRIES NV	WEIVELDLAAN 2	1930	ZAVENTEM
506	METAALVERWERKING	ATLAS COPCO AIRPOWER NV	BOOMSESTEENWEG 957	2610	WILRIJK
581	METAALVERWERKING	BALAK COATINGS NV	EUROPALAAN 31-35 LIEVEN BAUWENSLAAN 13	3900	OVERPELT
516	METAALVERWERKING	CNH INDUSTRIAL BELGIUM NV - ANTWERPEN PLANT	WILMARSDONKSTEENWEG 32	2030	ANTWERPEN
517	METAALVERWERKING	CNH INDUSTRIAL BELGIUM NV - ZEDELGEM	LEON CLAEYSSTRAAT 3A	8210	ZEDELGEM
546	METAALVERWERKING	COIL NV	ROOSVELD 5	3400	LANDEN
525	METAALVERWERKING	DAF TRUCKS VLAANDEREN NV	VAN DOORNELAAN 1	2260	WESTERLO
548	METAALVERWERKING	DAIKIN EUROPE NV	ZANDVOORDESTRAAT 300	8400	OOSTENDE
551	METAALVERWERKING	DURACELL BATTERIES	NIJVERHEIDSLAAN 7	3200	AARSCHOT
554	METAALVERWERKING	HANSEN INDUSTRIAL TRANSMISSIONS NV	LEONARDO DA VINCILAAN 1	2650	EDEGEM

559	METAALVERWERKING	MICHEL VAN DE WIELE NV-FERROMATRIX NV	MICHEL VANDEWIELESTRAAT 7	8510	MARKE
539	METAALVERWERKING	ON SEMICONDUCTOR BELGIUM BVBA	WESTERRING 15	9700	OUDENAARDE
568	METAALVERWERKING	SAMSONITE EUROPE NV	WESTERRING 17	9700	OUDENAARDE
505	METAALVERWERKING	SIGNIFY BELGIUM - DIVISIE LAMPS	GIERLESTEENWEG 417	2300	TURNHOUT
571	METAALVERWERKING	SURFACE TREATMENT COMPANY BVBA	SCHUURHOVENVELD 4077	3800	SINT TRUIDEN
573	METAALVERWERKING	TERUMO EUROPE NV - HAASRODE	INTERLEUVENLAAN 40	3001	LEUVEN
519	METAALVERWERKING	VAN HOOL NV	BERNARD VAN HOOLSTRAAT 58	2500	LIER - KONINGSHOOIKT
577	METAALVERWERKING	VCST INDUSTRIAL PRODUCTS BVBA	SCHUURHOVENVELD 3025	3800	SINT TRUIDEN
526	METAALVERWERKING	VOESTALPINE SADEF NV	BRUGGESTEENWEG 200	8830	GITS
518	METAALVERWERKING	VOLVO GROUP BELGIUM	SMALLEHEERWEG 31	9041	OOSTAKKER
555	METAALVERWERKING	ZF WIND POWER ANTWERPEN NV	GERARD MERCATORSTRAAT 40	3920	LOMMEL
536	NON-FERRO	AFFILIPS NV	BIEZENSTRAAT 26-31	3300	TIENEN
580	NON-FERRO	CAMPINE NV	NIJVERHEIDSWEG 2	2340	BEERSE
569	NON-FERRO	HYDRO EXTRUSION LICHTERVELDE NV	KORTEMARKSTRAAT 52	8810	LICHTERVELDE
565	NON-FERRO	HYDRO PRECISION TUBING LICHTERVELDE NV	KORTEMARKSTRAAT 52	8810	LICHTERVELDE
558	NON-FERRO	LAMIFIL	FREDERIC SHEIDLAAN	2620	HEMIKSEM
504	NON-FERRO	NYRSTAR BELGIUM NV - SITE OVERPELT	FABRIEKSSTRAAT 144	3900	OVERPELT

526	NON-FERRO	REAZN BELGIUM NV	INDUSTRIEZONE 14	9770	KRUISEM
566	NON-FERRO	REZINAL NV	DELLESTRAAT 17	3550	HEUSDEN ZOLDER
739	OVERIGE MINERALE NIET_METAALPRODUCTEN	B&N KNAUF ISOLAVA – afd Belgips	VAARTSTRAAT 60	8710	WIELSBEKE
740	OVERIGE MINERALE NIET_METAALPRODUCTEN	B&N KNAUF ISOLAVA – afd ISOLAVA	OOIGEMSTRAAT 12	8710	WIELSBEKE
915	OVERIGE MINERALE NIET_METAALPRODUCTEN	CBR CEMENTBEDRIJVEN NV - SITE GENT	ARBEDKAAI 3	9042	GENT
914	OVERIGE MINERALE NIET_METAALPRODUCTEN	CEMMINERALS NV	CHRISTOFFEL COLUMBUSLAAN 37	9042	GENT
733	OVERIGE MINERALE NIET_METAALPRODUCTEN	DICALITE EUROPE NV	SCHEEPZATESTRAAT 100	9000	GENT
738	OVERIGE MINERALE NIET_METAALPRODUCTEN	IKO NV	D'HERBOUVILLEKAAI 80	2020	ANTWERPEN
741	OVERIGE MINERALE NIET_METAALPRODUCTEN	IMI FABI BELGIUM NV	KUPWEG 2	3631	UIKHOVEN-MAASMECHELEN
918	OVERIGE MINERALE NIET_METAALPRODUCTEN	MANDELWERK NV - AFD. VVM CEMENT RIEME	CHRISTOFFEL COLUMBUSLAAN 11	9042	RIEME
952	OVERIGE MINERALE NIET_METAALPRODUCTEN	SIBELCO NV	INDUSTRIETERREIN MAATHEIDE 125	3920	LOMMEL
720	OVERIGE MINERALE NIET_METAALPRODUCTEN	SVK NV	AERSCHOTSTRAAT 114	9100	SINT-NIKLAAS
737	OVERIGE MINERALE NIET_METAALPRODUCTEN	XELLA NV	KRUIBEEKSESTEENWEG 24	2070	BURCHT
850	PAPIER- & KARTONVERWERKERS	DS SMITH PACKAGING-BUGGENHOUT	BEUKENSTRAAT 115	9255	BUGGENHOUT
848	PAPIER- & KARTONVERWERKERS	VPK PACKAGING NV - SITE EREMBODEGEM	INDUSTRIELAAN 11	9320	EREMBODEGEM
849	PAPIER- & KARTONVERWERKERS	VPK PACKAGING NV UNI-PAR NV - OUDEGEM	OUDE BAAN 120	9200	OUDEGEM
610	TEXTIEL	BALTA INDUSTRIES NV - VESTIGING AVELGEM	NIJVERHEIDSTRAAT 15	8580	AVELGEM

653	TEXTIEL	BALTA OUDENAARDE NV	INDUSTRIEPARK "DE BRUWAAN" 4	9700	OUDENAARDE
643	TEXTIEL	BALTA WEAVING, SINT-ELOOIS-VIJVE	ROTERIJSTRAAT 205	8793	SINT-ELOOIS-VIJVE
615	TEXTIEL	BEAULIEU INTERNATIONAL GROUP DIV. BEAULIEU FLOORING SOLUTIONS EUROPE NV-OROTEX	INGELMUNSTERSESTEENWEG 162	8780	OOSTROZEBEKE
656	TEXTIEL	BEAULIEU INTERNATIONAL GROUP- DIV. IDEAL FLOORCOVERINGS WIELSBEKE NV	BOFFONSTRAAT 3	8710	WIELSBEKE
621	TEXTIEL	BEAULIEU INTERNATIONAL GROUP – AFDELINGEN: - BIG FLOORCOVERINGS NV-DIV CUSHION VINYL - BIG FLOORCOVERINGS NV-DIV BATH RUGS - BERRYALLOC NV	RIJKSWEG 442	8710	WIELSBEKE
655	TEXTIEL	BEAULIEU INTERNATIONAL GROUP – AFDELINGEN: - IDEAL FIBRES & FABRICS-WIELSBEKE NV - BEAULIEU FIBRES INTERNATIONAL NV	OOIGEMSTRAAT 28	8710	WIELSBEKE
622	TEXTIEL	BELGOTEX INTERNATIONAL NV	GROENE DREEF 5	9770	KRUISHOUTEM
675	TEXTIEL	COPACO SCREENWEAVERS NV	RIJKSWEG 125	8531	HARELBEKE
641	TEXTIEL	DS TEXTILE PLATFORM	HOOGVELD 90	9200	DENDERMONDE
623	TEXTIEL	EXELTO NV	NEDERZWIJNAARDE 2	9052	ZWIJNAARDE
612	TEXTIEL	GRANDECO WALLFASHION GROUP - BELGIUM NV	WAKKENSESTEENWEG 49	8700	TIELT
647	TEXTIEL	IFG CRESCO NV	WEVERSLAAN 15	9160	LOKEREN
624	TEXTIEL	IVC GROUP	NIJVERHEIDSLAAN 29	8580	AVELGEM
657	TEXTIEL	JONCKVANSTEEN WEVERIJ NV	WESTROZEBEKESTRAAT 45	8980	PASSENDALE
659	TEXTIEL	LIEBAERT NV	INDUSTRIELAAN 1	9800	DEINZE
648	TEXTIEL	LOW & BONAR NV	INDUSTRIESTRAAT 39	9240	ZELE

652	TEXTIEL	MASUREEL VEREDELING / VERLIMAS / FLOCART	ZUIDSTRAAT 18	8560	WEVELGEM
661	TEXTIEL	MC THREE CARPETS	MANNEBEEKSTRAAT 6	8790	WAREGEM
662	TEXTIEL	MONKS INTERNATIONAL NV	GROTE MOLSTENSTRAAT 21	8710	WIELSBEKE
663	TEXTIEL	ONTEX BVBA	GENTHOF 5	9255	BUGGENHOUT
664	TEXTIEL	ONTEX BVBA - AFD EUTIMA EEKLO	KORTE MOEIE 53	9900	EEKLO
669	TEXTIEL	SIOEN INDUSTRIES NV	FABRIEKSTRAAT 23	8850	ARDOOIE
617	TEXTIEL	TARKETT NV	ROBERT RAMLOTSTRAAT 89	9200	DENDERMONDE
658	TEXTIEL	TWE MEULEBEKE BVBA	MARIALOOPSTEENWEG 51	8760	MEULEBEKE
673	TEXTIEL	UTEXBEL NV	KAPELLESTRAAT 72	9690	RUIEN
377	VOEDING	AAK BELGIUM	BORREWATERSTRAAT 182	2170	MERKSEM
322	VOEDING	ARDO NV	WEZESTRAAT 61	8850	ARDOOIE
324	VOEDING	ASTRA SWEETS NV	BLEUKENLAAN 18	2300	TURNHOUT
340	VOEDING	AVIKO NV	MOLENDREEF 22	8972	PROVEN
310	VOEDING	BARRY CALLEBAUT BELGIUM NV – afd. Halle	BRUSSELSESTEENWEG 450	1500	HALLE
473	VOEDING	BARRY CALLEBAUT BELGIUM NV	AALSTERSESTRAAT 122	9280	LEBBEKE-WIEZE
326	VOEDING	BEGRO NV	TOMBRUGSTRAAT 8B	8850	ARDOOIE
327	VOEDING	BELCOLADE - a div. of Puratos Group	INDUSTRIELAAN16	9320	EREMBODEGEM

320	VOEDING	BELGOMILK CVBA - MOORSLEDE	STATIONSSTRAAT 149	8890	MOORSLEDE
370	VOEDING	BENEO-REMY NV	REMYLAAN 4	3018	WIJGMAAL
329	VOEDING	BRAVI	SCHUURHOVENVELD 4033	3800	ST. TRUIDEN
330	VOEDING	BROUWERIJEN ALKEN-MAES N.V.	STATIONSSTRAAT 2	3570	ALKEN
345	VOEDING	CHOCOLATERIE GUYLIAN NV	EUROPARK-OOST 1	9100	SINT-NIKLAAS
409	VOEDING	COCA-COLA EUROPEAN PARTNERS	ZWIJNAARDESTEENWEG 811	9000	GENT
410	VOEDING	COCA-COLA EUROPEAN PARTNERS	DYNAMICALAAN 18	2610	WILRIJK
319	VOEDING	COMECO NV	JOHN LIJSENSTRAAT 55	2321	HOOGSTRATEN-MEER
313	VOEDING	CROP’S	OOSTROZEBEEKSESTRAAT 148	8710	WIELSBEKE
332	VOEDING	DANONE BELGIE NV	STATIONSTRAAT 170	3110	ROTSELAAR
333	VOEDING	D'ARTA NV	PITTEMSESTRAAT 58 A	8850	ARDOOIE
334	VOEDING	DEJAEGHERE NV	PEPERSTRAAT 16	8920	LANGEMARK
451	VOEDING	DINGEMANS MOUT NV	LAAGEIND 43	2940	STABROEK
376	VOEDING	DUJARDIN FOODS	ZWEVEZEELSESTRAAT 142	8851	ARDOOIE
338	VOEDING	DUVEL MOORTGAT NV	BREENDONK-DORP 58	2870	PUURS
339	VOEDING	ETS JOSEPH SOUBRY NV	TRAKELWEG 94	8800	ROESELARE
342	VOEDING	FRIESLAND CAMPINA BELGIUM NV	RIJKSWEG 66	2880	BORNEM

388	VOEDING	FROMUNION NV	STATIESTRAAT 111	8980	PASSENDALE
344	VOEDING	FUJI OIL EUROPE	KUHLMANNLAAN 36	9042	GENT
384	VOEDING	GENENCOR INTERNATIONAL BVBA	KOMVEST 43	8000	BRUGGE
367	VOEDING	GREENYARD FOODS PINGUIN BELGIUM NV	ROMENSTRAAT 3	8840	WESTROZEBEKE
350	VOEDING	IMPERIAL MEAT PRODUCTS VOF-DIV. CORNBY	AKKERHAGE 6	9000	GENT
351	VOEDING	IMPERIAL MEAT PRODUCTS VOF-DIV. DACOR	KLAARTESTRAAT 1	9052	ZWIJNAARDE
478	VOEDING	INBEV BELGIUM BVBA – BROUWERIJ HOEGAARDEN	STOOPKENSSTRAAT 46	3320	HOEGAARDEN
425	VOEDING	INEX NV	MEULESTRAAT 19	9520	ST LIEVENS HOUTEM
354	VOEDING	KLAASEN & CO	PEELSESTRAAT 50	2380	RAVELS
312	VOEDING	KONINGS NV	SITE K1 : BERINGERSTEENWEG 98 SITE K2 : ALKENSHOOFSEWEG 10 SITE WATERZUIVERING : KATSCHITSTRAAT	3520	ZONHOVEN
356	VOEDING	KONINGS JUICES & DRINKS BVBA	ST. TRUIDERSTEENWEG 301	3840	BORGLOON
379	VOEDING	LA LORRAINE - AFD. VANELOR ERPE-MERE	JOZEF CARDIJNSTRAAT 52	9420	ERPE-MERE
355	VOEDING	LA LORRAINE - NINOVE	ELISABETHLAAN 143	9400	NINOVE
364	VOEDING	LANTMANNEN UNIBAKE LONDERZEEL NV	NIJVERHEIDSSTRAAT 3	1840	LONDERZEEL
420	VOEDING	LIMELCO NV	GENKERBAAN 75	3520	ZONHOVEN
387	VOEDING	LOTUS BAKERIES BELGIE	GENTSTRAAT 52	9971	LEMBEKE
357	VOEDING	MASELIS NV	KAAISTRAAT 19	8800	ROESELARE

427	VOEDING	MONDELEZ BELGIUM BISCUITS PRODUCTION	DE BEUKELAER-PAREINLAAN 1	2200	HERENTALS
475	VOEDING	MONDELEZ BELGIUM CHOCOLATE PRODUCTION BVBA	MONTEZAMALAAN 1	2200	HERENTALS
412	VOEDING	OLIEFABRIEK VANDAMME REPRO NV	EUROPALAAN 63	9800	DEINZE
361	VOEDING	OLYMPIA NV	STEENWEG ASSE 183	1540	HERFELINGEN
362	VOEDING	PALM BELGIAN CRAFT BREWERS	STEENHUFFELDORP 3	1840	STEENHUFFEL
328	VOEDING	PANIFLOWER	WESTKAAI 1	2170	MERKSEM
363	VOEDING	PASFROST NV	PASSENDALESTRAAT 80	8980	PASSENDALE
365	VOEDING	PBI FRUIT JUICE COMPANY BVBA	JOZEF VERSCHAVEWEG 131	8380	ZEEBRUGGE
389	VOEDING	POMUNI FROZEN NV/PROMUNI TRADE NV	VAARTSTRAAT 155F	2520	RANST
311	VOEDING	PROGRA BVBA	NIJVERHEIDSSTRAAT 3	2235	HULSHOUT
315	VOEDING	PURATOS – AFD LUMMEN	DELLESTRAAT 18	3560	LUMMEN
369	VOEDING	PURATOS NV	INDUSTRIELAAN 25	1702	GROOT-BIJGAARDEN
374	VOEDING	REFRESCO NV	NEDERWIJK OOST 262	9400	NINOVE
371	VOEDING	SESVANDERHAVE	INDUSTRIEPARK SOLDATENPLEIN ZONE II - 11	3330	TIENEN
385	VOEDING	SNACK FOOD POCO LOCO	RUMBEEKSEGRAVIER 157	8800	ROESELARE
386	VOEDING	SNACK FOOD POCO LOCO	ZWAAIKOMSTRAAT 40	8800	ROESELARE
331	VOEDING	SONAC BAVEGEM BV	WETTERSESTEENWEG 104	9520	BAVEGEM

474	VOEDING	SONAC OLEN BV	INDUSTRIELAAN 13A	2250	OLEN
314	VOEDING	SUS CAMPINIAE NV	NIJVERHEIDSSTRAAT 24	2260	OEVEL
368	VOEDING	TER BEKE - PLUMA NV	ANTOON VAN DER PLUYMSTRAAT 1	2160	WOMMELGEM
375	VOEDING	TER BEKE VLEESWARENPRODUCTIE NV	BEKE 1	9950	WAARSCHOOT
317	VOEDING	VAN REMOORTEL AARDAPPELVERWERKING NV	AVEN ACKERS 15B	9130	VERREBROEK
273	VOEDING	VEOS NV	AKKERSTRAAT 4A	8750	ZWEVEZELE
380	VOEDING	VOLYS STAR NV	OUDSTRIJDERSLAAN 11	8860	LENDELEDE
382	VOEDING	WESTVLEES NV	OMMEGANG WEST 9	8840	WESTROZEBEKE-STADEN

6.3 Bijlage 2: Rapportering EED - opsplitsing energiebesparingen door maatregelen

In functie van de rapportering in het kader van de EED richtlijn (artikel 7) worden in onderstaande tabel de gerealiseerde/geplande besparingen – opgesplitst in besparingen in warmte/brandstoffen en besparingen in elektriciteit – exclusief de besparingen in raffinaderijen, cokesfabrieken en exclusief de besparingen door het installeren van WKK's weergegeven. Deze besparingen zijn uitgedrukt in GWh_{finaal}.

Alle bedrijven excl. raffinaderijen, cokes en WKK's – uitgedrukt in GWh finaal

Gerealiseerde besparingen - Alle bedrijven - opgesplitst in brandstof & elektriciteit (in GWh finaal)

Gerealiseerde besparing in jaar	2015			2016			2017			2018			2019			2020			2021			2022		
Maatregelen genomen in jaar	brandstof	elektriciteit	totaal	brandstof	elektriciteit	totaal	brandstof	elektriciteit	totaal	brandstof	elektriciteit	totaal	brandstof	elektriciteit	totaal	brandstof	elektriciteit	totaal	brandstof	elektriciteit	totaal	brandstof	elektriciteit	totaal
2015	444,9	146,8	591,7	704,5	219,5	924,0	792,4	213,1	1.005,6	834,7	235,6	1.070,3	847,1	215,4	1.062,6	660,7	198,2	858,9	724,8	207,1	932,0	0,0	0,0	0,0
2016				829,9	142,5	972,4	1.075,1	213,7	1.288,8	1.256,0	222,8	1.478,8	1.228,2	218,7	1.446,9	1.153,9	223,4	1.377,3	1.165,6	214,3	1.379,9	0,0	0,0	0,0
2017							461,1	106,1	567,2	709,1	165,8	874,9	721,1	170,1	891,2	741,4	173,3	914,7	672,0	171,9	843,8	0,0	0,0	0,0
2018										256,8	108,8	365,6	439,9	171,1	611,0	531,7	162,3	694,0	613,4	183,9	797,4	0,0	0,0	0,0
2019													1.039,6	99,7	1.139,3	1.213,5	141,3	1.354,8	946,6	167,0	1.113,6	0,0	0,0	0,0
2020																361,5	79,6	441,2	698,6	142,2	840,8	0,0	0,0	0,0
2021																			460,1	60,3	520,4	0,0	0,0	0,0
2022																						0,0	0,0	0,0
Totaal	444,9	146,8	591,7	1.534,4	362,0	1.896,4	2.328,7	532,9	2.861,5	3.056,7	733,0	3.789,6	4.275,9	875,1	5.151,0	4.662,8	978,2	5.641,0	5.281,1	1.146,7	6.427,9	0,0	0,0	0,0
Cumulatief totaal	444,9	146,8	591,7	1.979,3	508,8	2.488,1	4.308,0	1.041,7	5.349,7	7.364,6	1.774,7	9.139,3	11.640,5	2.649,7	14.290,3	16.303,3	3.627,9	19.931,3	21.584,5	4.774,7	26.359,1	21.584,5	4.774,7	26.359,1

VER-bedrijven excl. raffinaderijen, cokes en WKK's – uitgedrukt in GWh finaal

Gerealiseerde besparingen - VER-bedrijven - opgesplitst in brandstof & elektriciteit (in GWh finaal)

Gerealiseerde besparing in jaar	2015			2016			2017			2018			2019			2020			2021			2022		
Maatregelen genomen in jaar	brandstof	elektriciteit	totaal	brandstof	elektriciteit	totaal	brandstof	elektriciteit	totaal	brandstof	elektriciteit	totaal	brandstof	elektriciteit	totaal	brandstof	elektriciteit	totaal	brandstof	elektriciteit	totaal	brandstof	elektriciteit	totaal
2015	419,9	69,6	489,5	664,8	106,1	771,0	754,4	112,9	867,3	798,1	120,1	918,2	797,2	114,0	911,2	621,5	115,6	737,1	689,9	109,0	798,9	0,0	0,0	0,0
2016				779,3	95,4	874,7	992,4	137,7	1.130,0	1.167,1	137,7	1.304,8	1.140,9	135,1	1.276,0	1.064,7	133,2	1.197,8	1.078,9	130,7	1.209,5	0,0	0,0	0,0
2017							422,4	38,4	460,8	656,3	64,2	720,5	663,2	72,0	735,2	682,8	78,4	761,2	617,5	75,7	693,2	0,0	0,0	0,0
2018										236,0	80,4	316,4	392,5	127,1	519,7	485,9	121,3	607,2	564,3	141,1	705,5	0,0	0,0	0,0
2019													997,2	43,3	1.040,5	1.159,0	72,1	1.231,1	892,3	96,7	988,9	0,0	0,0	0,0
2020																328,8	42,5	371,3	653,3	80,7	734,0	0,0	0,0	0,0
2021																			434,2	36,9	471,1	0,0	0,0	0,0
2022																						0,0	0,0	0,0
Totaal	419,9	69,6	489,5	1.444,1	201,5	1.645,6	2.169,1	289,1	2.458,1	2.857,5	402,4	3.259,9	3.990,9	491,6	4.482,5	4.342,7	563,0	4.905,7	4.930,2	670,8	5.601,0	0,0	0,0	0,0
Cumulatief totaal	419,9	69,6	489,5	1.864,0	271,1	2.135,1	4.033,1	560,1	4.593,2	6.890,6	962,5	7.853,2	10.881,5	1.454,1	12.335,6	15.224,3	2.017,1	17.241,3	20.154,5	2.687,8	22.842,3	20.154,5	2.687,8	22.842,3

Niet VER-bedrijven excl. raffinaderijen, cokes en WKK's – uitgedrukt in GWh finaal

Gerealiseerde besparingen - niet VER-bedrijven - opgesplitst in brandstof + elektriciteit (in GWh finaal)

Gerealiseerde besparing in jaar	2015			2016			2017			2018			2019			2020			2021			2022		
Maatregelen genomen in jaar	brandstof	elektriciteit	totaal	brandstof	elektriciteit	totaal	brandstof	elektriciteit	totaal	brandstof	elektriciteit	totaal	brandstof	elektriciteit	totaal	brandstof	elektriciteit	totaal	brandstof	elektriciteit	totaal	brandstof	elektriciteit	totaal
2015	25,0	77,2	102,2	39,7	113,4	153,0	38,1	100,2	138,3	36,6	115,7	152,3	49,9	101,7	151,7	42,3	82,9	125,2	34,9	98,1	133,1	0,0	0,0	0,0
2016				50,6	47,1	97,7	82,7	76,0	158,7	88,9	85,1	174,0	87,3	83,6	170,9	89,3	90,2	179,5	86,7	83,6	170,4	0,0	0,0	0,0
2017							38,8	67,6	106,4	52,8	101,6	154,4	58,0	98,1	156,1	58,5	95,0	153,5	54,5	96,2	150,7	0,0	0,0	0,0
2018										20,9	28,2	49,0	47,3	43,7	91,0	45,8	40,7	86,5	49,1	42,8	91,9	0,0	0,0	0,0
2019													42,4	56,4	98,8	54,6	69,2	123,8	54,4	70,3	124,7	0,0	0,0	0,0
2020																29,6	37,2	66,8	45,3	61,5	106,8	0,0	0,0	0,0
2021																			26,0	23,4	49,3	0,0	0,0	0,0
2022																						0,0	0,0	0,0
Totaal	25,0	77,2	102,2	90,3	160,5	250,8	159,6	243,8	403,4	199,2	330,6	529,7	285,0	383,5	668,5	320,1	415,2	735,3	350,9	476,0	826,9	0,0	0,0	0,0
Cumulatief totaal	25,0	77,2	102,2	115,3	237,7	353,0	274,8	481,6	756,4	474,0	812,1	1.286,1	759,0	1.195,6	1.954,6	1.079,1	1.610,9	2.689,9	1.430,0	2.086,8	3.516,8	1.430,0	2.086,8	3.516,8