



Milieubarometerreport 2018 (Eerste halfjaar)

Broekema Wegenbouw bv

Samengesteld op 14 januari 2019



Milieubarometer - 2018 (Eerste halfjaar)

Broekema Wegenbouw bv

De Milieubarometer vertaalt gegevens zoals elektriciteitsverbruik en afvalproductie naar grafieken en tabellen die de milieubelasting van het bedrijf inzichtelijk maken. In dit rapport worden de Milieubarometer uitkomsten van Broekema Wegenbouw bv samengevat in enkele grafieken en tabellen.

1e halfjaar 2018



*De werkplaats voor
Duurzaam Ondernemen*

De Milieubarometer is een product van Stichting Stimular. Stichting Stimular verspreidt kennis over Duurzaam Ondernemen en ontwikkelt praktische instrumenten voor het midden- en kleinbedrijf en organisaties die daarmee vergelijkbaar zijn. Stichting Stimular is de werkplaats voor Duurzaam Ondernemen!

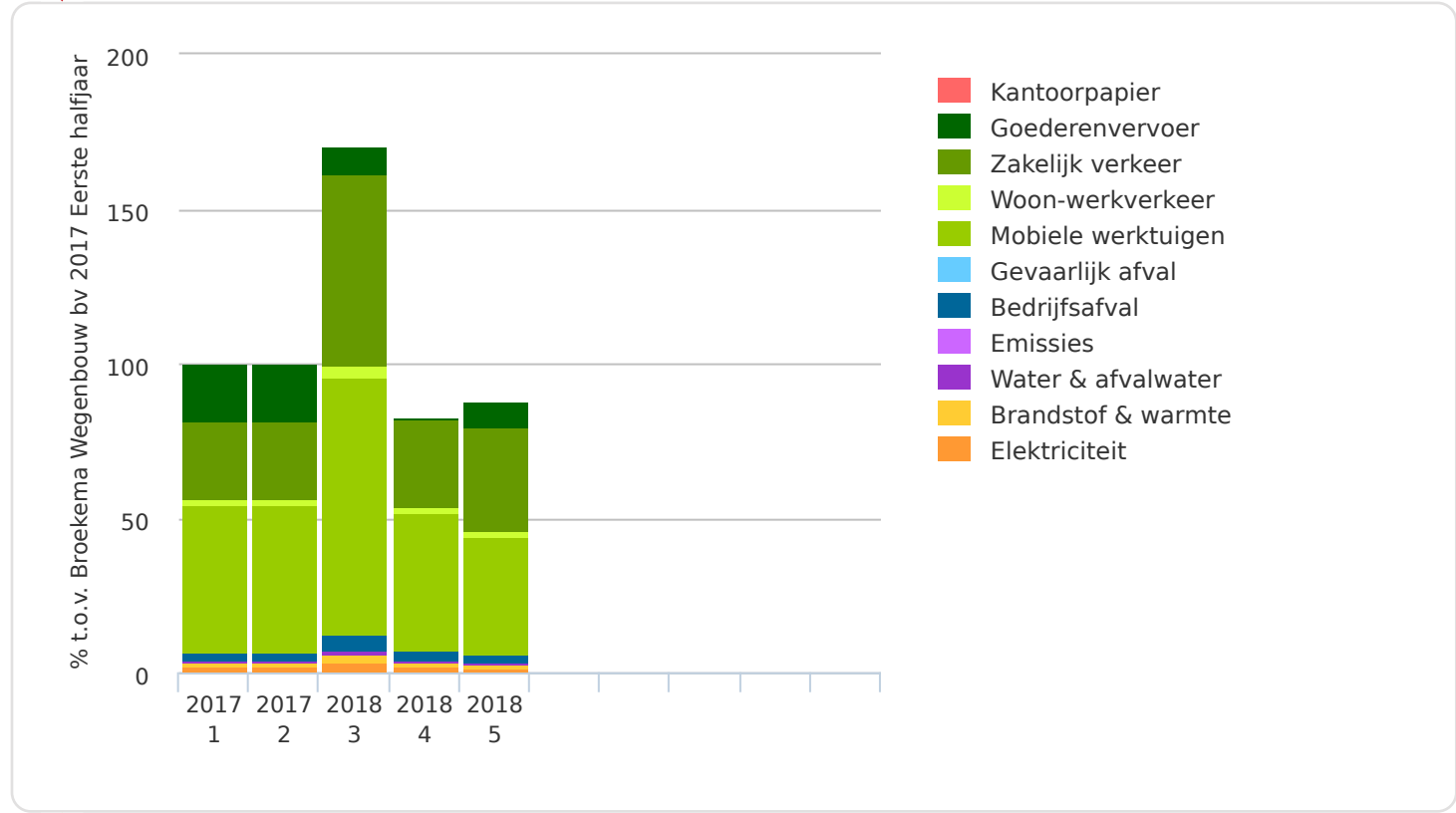
Inhoud

Milieu	3
Meerjarengrafiek milieumeter	3
CO2	4
CO2-footprint (thematisch)	4
Kosten	6
Meerjarengrafiek kosten	6
Overige onderdelen	7
Kengetallen	7
Maatregelen	9

▼ Uitleg

Deze grafiek toont de verdeling van de milieubelasting over de thema's. De berekende milieuscore is de som van milieuschade zoals fijn stof, verzuring en het broeikaseffect. De milieubelasting van het referentiejaar (meestal het eerste jaar) is daarbij op 100% gesteld.

Meerjarengrafiek milieumeter



- 1 2017 Eerste halfjaar
- 2 2017 Tweede halfjaar
- 3 2018
- 4 2018 Eerste halfjaar
- 5 2018 Tweede halfjaar





CO2

▼ Uitleg

Deze CO2-footprint laat zien hoeveel broeikasgas wordt uitgestoten en eventueel gecompenseerd door inkoop van CO2-compensatie. De CO2-emissies zijn in deze footprint gegroepeerd per thema. In de footprint is ook af te lezen wat de grootste bijdrage aan de CO2-uitstoot veroorzaakt.

CO2-footprint (thematisch)

		CO ₂ -parameter	CO ₂ -equivalent
Elektriciteit			
Ingekochte elektriciteit	15.300 kWh	0,649 kg CO ₂ / kWh	9,93 ton CO ₂
		<i>Subtotaal</i>	<i>9,93 ton CO₂</i>
Brandstof & warmte			
Aardgas voor verwarming	3.329 m ³	1,89 kg CO ₂ / m ³	6,29 ton CO ₂
Propaan	189 kg	3,39 kg CO ₂ / kg	0,641 ton CO ₂
		<i>Subtotaal</i>	<i>6,93 ton CO₂</i>
Water & afvalwater			
Drinkwater	151 m ³	0,298 kg CO ₂ / m ³	0,0450 ton CO ₂
Afvalwater	1,50 VE	29,5 kg CO ₂ / VE	0,0442 ton CO ₂
		<i>Subtotaal</i>	<i>0,0892 ton CO₂</i>
Mobiele werktuigen			
Benzine	540 liter	2,74 kg CO ₂ / liter	1,48 ton CO ₂
Schone benzine	540 liter	2,79 kg CO ₂ / liter	1,51 ton CO ₂
Diesel	22.708 liter	3,23 kg CO ₂ / liter	73,3 ton CO ₂
		<i>Subtotaal</i>	<i>76,3 ton CO₂</i>
Woon-werkverkeer			
Fiets en lopen	3.971 km	0 kg CO ₂ / km	0 ton CO ₂
Personenwagen	31.158 km	0,220 kg CO ₂ / km	6,84 ton CO ₂
		<i>Subtotaal</i>	<i>6,84 ton CO₂</i>
Zakelijk verkeer			
Personenwagen (in liters) benzine	2.858 liter	2,74 kg CO ₂ / liter	7,83 ton CO ₂
Personenwagen (in liters) diesel	2.811 liter	3,23 kg CO ₂ / liter	9,08 ton CO ₂
Bestelwagen (in liters) benzine	2,78 liter	2,74 kg CO ₂ / liter	0,00762 ton CO ₂
Bestelwagen (in liters) diesel	16.549 liter	3,23 kg CO ₂ / liter	53,5 ton CO ₂
Bestelwagen (in kg) biogas, stortgas BUITEN GEBRUIK	960 kg	0,400 kg CO ₂ / kg	0,384 ton CO ₂
		<i>Subtotaal</i>	<i>70,8 ton CO₂</i>
Goederenvervoer			
Vrachtwagen Euro III (in liters) diesel	210 liter	3,23 kg CO ₂ / liter	0,679 ton CO ₂
		<i>Subtotaal</i>	<i>0,679 ton CO₂</i>

Kantoorpapier

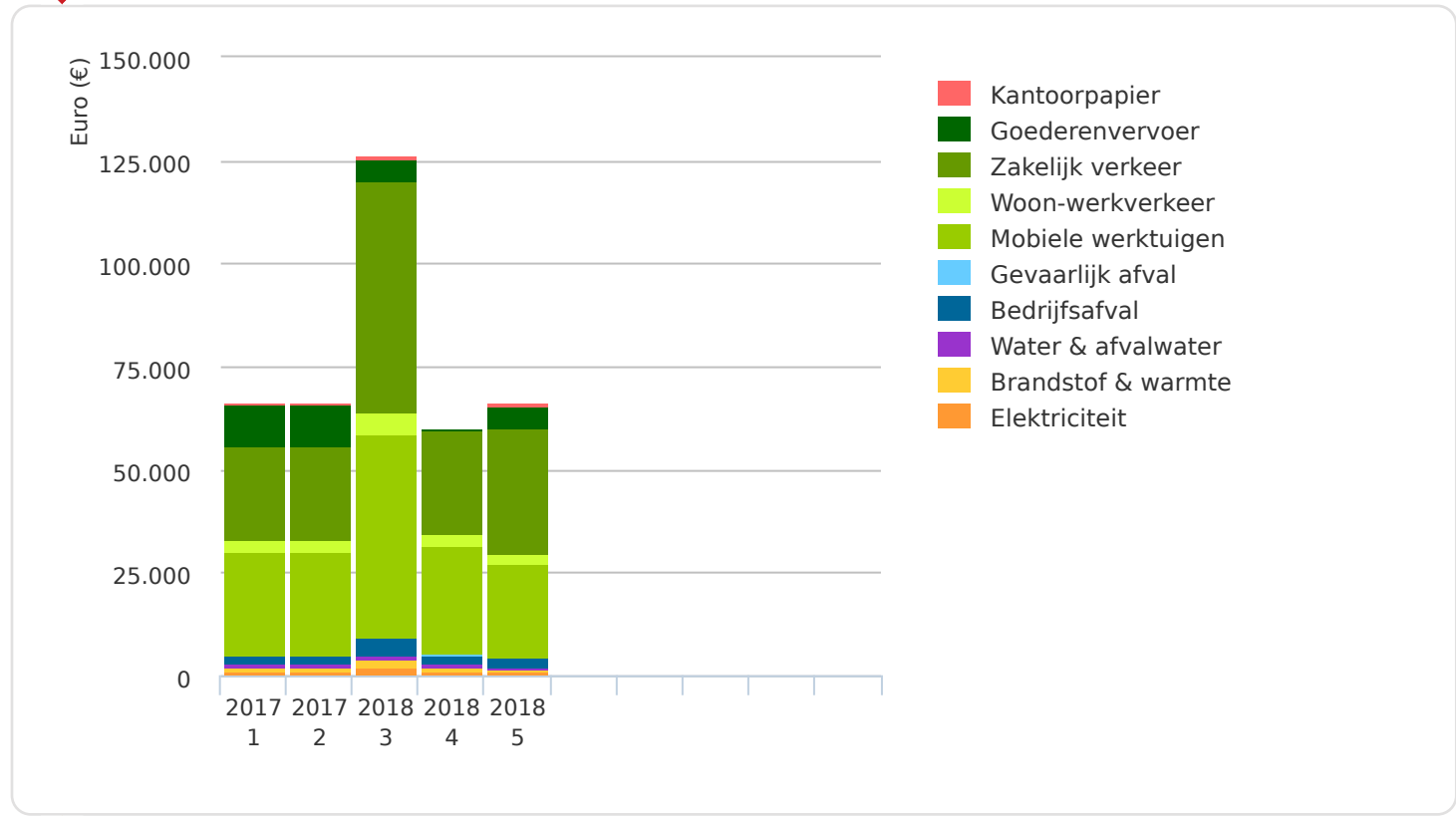
Papier zonder milieukeurmerk	0 kg	1,21 kg CO ₂ / kg	0 ton CO ₂
		<i>Subtotaal</i>	<i>0 ton CO₂</i>
		Totaal	172 ton CO ₂
		Compensatie	0 ton CO ₂
		Netto CO₂-uitstoot	172 ton CO₂

Kosten

▼ Uitleg

Deze grafiek toont de milieukosten voor zover deze bij de verschillende items zijn ingevuld. Hoe groter het aandeel in de staaf, hoe meer dit thema bijdraagt aan de totale milieukosten van het bedrijf.

Meerjarengrafiek kosten



1 2017 Eerste halfjaar 2 2017 Tweede halfjaar 3 2018 4 2018 Eerste halfjaar 5 2018 Tweede halfjaar



Overige onderdelen

▼ Uitleg

De kengetallen hiernaast vertalen de jaargegevens zoals totaal elektriciteitsverbruik naar meer begrijpelijke getallen zoals kWh/m² vloeroppervlak of afvalscheidingspercentage. Kengetallen maken het ook mogelijk de milieuprestatie met grotere of kleinere organisaties te vergelijken.

Kengetallen

		2017 (1)	2017 (2)	2018 (3)	2018 (4)	2018 (5)
Elektriciteit bedrijfspan						
Percentage nacht- of dalverbruik elektriciteit	%	21,4	21,4	23,1	23,8	22,1
Elektriciteitsverbruik per omzet	kWh/€	0,00391	0,00391	0,00323	0,00456	0,00233
Elektriciteitsverbruik per vloeroppervlak	kWh/m ²	24,5	24,5	19,6	22,3	17,0
Brandstoffen						
Energie voor verwarming per gebouwinhoud	m ³ gas eq./m ³	1,91	1,91	1,87	2,35	1,39
Water & afvalwater						
Drinkwaterverbruik per medewerker	m ³ /fte	4,26	4,26	9,57	12,9	6,35
Afval						
Afvalscheiding	%	9,52	9,52	13,5	18,2	7,90
Ongesorteerd afval per medewerker	kg/fte	499	499	776	798	753
Gesorteerd afval per medewerker	kg/fte	52,4	52,4	121	178	64,7
Afval per medewerker	kg/fte	551	551	896	976	818
Afval per omzet	ton kg/ton €	0,240	0,240	0,254	0,342	0,195
Gevaarlijk afval per medewerker	kg/fte	23,9	23,9	37,4	73,4	1,88
Vervoer						
Brandstof mobiele werktuigen per omzet	liter diesel eq./ton €	583	583	524	707	401
Brandstof zakelijk wegverkeer per medewerker	liter diesel eq./fte	1.092	1.092	2.098	1.958	2.237
Brandstof zakelijk wegverkeer per omzet	liter diesel eq./ton €	476	476	595	686	534
Zakelijke kilometers per medewerker	km/fte	17.526	17.526	32.613	30.439	34.750
Zakelijke kilometers per omzet	km/ton €	7.640	7.640	9.240	10.660	8.290
Brandstof goederenvervoer (op de weg) per omzet	liter diesel eq./ton €	250	250	60,0	6,27	96,0
Totaal voertuigbrandstof per omzet	liter diesel eq./ton €	1.308	1.308	1.178	1.398	1.031

Kengetallen

		2017 (1)	2017 (2)	2018 (3)	2018 (4)	2018 (5)
CO2 en Compensatie						
Totale CO2 emissie	ton CO2	200	200	354	172	183
Totale CO2 emissie per omzet	ton CO2/ton €	4,64	4,64	4,24	5,11	3,65
CO2-Prestatieladder						
CO2 emissie scope 1 & 2 per omzet	ton CO2/ton €	4,46	4,46	4,06	4,91	3,50
Kosten						
Totale milieukosten per medewerker	€/fte	3.509	3.509	5.282	5.093	5.467
Totale milieukosten als percentage van de omzet	%	1,53	1,53	1,50	1,78	1,30
Afvalkosten als percentage van de omzet	%	0,0479	0,0479	0,0522	0,0671	0,0422
Kosten zakelijk verkeer per medewerker	€/fte	1.201	1.201	2.355	2.145	2.561
Kosten goederenvervoer t.o.v. de omzet	%	0,243	0,243	0,0643	0,00626	0,103
Grondstoffen						
Grondstof 1 per medewerker	xxx/fte	0	0	0	0	0










▼ Uitleg

Deze maatregelenlijst geeft weer welke van de maatregelen uit de Milieubarometer al zijn uitgevoerd en welke nog in de planning staan.




De maatregelen uit de lijst die nog niet beoordeeld zijn of welke niet van toepassing zijn, zijn niet opgenomen in deze tabel.

Maatregelen met het blauwe 'rijkslabel' erachter zijn 'erkende maatregelen' conform het activiteitenbesluit.

Maatregelen

		Nr.	Moment	Status	Uitvoeringsjaar
Elektriciteit					
Gebouwverwarming	Frequentieregelde cv-pomp			Klaar	2017
Verlichting	Energiezuinige accentverlichting (vervang gloei-, halogeen- en hogedrukkwiklamp)	 15	afhankelijk	Klaar	2018
Verlichting	Vervang conventionele TL-verlichting	 13abcd, 14ab	afhankelijk	Klaar	2018
Verlichting	Daglichtafhankelijke regeling van verlichting			Klaar	
Verlichting	Ruimte leeg: licht uit door sensor			Klaar	2018
Verlichting	Schakel buitenverlichting op schemerschakelaar en tijd klok of bewegingssensor	 18,19	zelfstandig	Klaar	
Verlichting	Schakel verlichting per (deel van) ruimte			Klaar	
Verlichting	Vervang PL en PLe-lamp door led-lamp	 13e	zelfstandig	Klaar	2018
Duurzame energie, Inkoop en voorraadbeheer	Stap over op echte groene stroom			Klaar	
Duurzame energie	Zonnepanelen (of PV-panelen)			Doen op korte termijn	
Elektrische apparatuur	Zet apparatuur uit buiten werktijd			Klaar	
ICT	Centraal printen en kopiëren	 31	natuurlijk	Klaar	2018
ICT	Energiezuinige beeldschermen			Klaar	
ICT	Energiezuinige werkstations			Klaar	
Management: algemeen	Jaarlijks doelmatig beheer en onderhoud van erkende (energie)maatregelen			Doen op lange termijn	
Management: meten	Registreer en analyseer uw energieverbruik (energiebeheer)			Doen op lange termijn	
Brandstof & warmte					
Beperking energieverlies	Isoleer bedrijfsdeuren	 4a	natuurlijk	Klaar	
Beperking energieverlies, (warm) water	Isoleer leidingen	 10a, 22a	zelfstandig	Klaar	
Beperking energieverlies	Isoleer plat dak			Klaar	

Maatregelen

		Nr.	Moment	Status	Uitvoeringsjaar
Beperking energieverlies	Loopdeur bij grote loods- of garagedeur	 3c	zelfstandig	Klaar	
Beperking energieverlies	Verbeter kierdichting			Nader onderzoeken	
Gebouwverwarming	Gasgestookte HR-ketel i.p.v. conventionele ketel of VR-ketel	 43	afhankelijk	Klaar	
Gebouwverwarming	Optimaliserende regeling (van opstarten) verwarming			Nader onderzoeken	
Gebouwverwarming	Weersafhankelijke regeling	 45	zelfstandig	Klaar	
(warm) water	Gasgestookte HR-boiler i.p.v. conventionele boiler	 47	afhankelijk	Klaar	2018
Emissies					
Lijmen en kitten	Biologisch afbreekbare lijmen en lijmen zonder organische oplosmiddelen			Klaar	
Lijmen en kitten	Maak kitgereedschap schoon met zeep of een mes			Klaar	
Bedrijfsafval					
Uitvoering bouw	Afvalregistratie op de bouwplaats			Klaar	
Uitvoering bouw	Controleer bouwplaats op milieu- en veiligheidszaken			Klaar	
Uitvoering bouw	Richt materialenopslag goed in			Klaar	
Uitvoering bouw	Vul containers goed en controleer op afvalscheiding			Klaar	
Afvalscheiding	Afspraken met afvalinzamelaar over bouwafvalscheiding			Klaar	
Afvalscheiding	Bespreek afvalbeheer met bouwplaatsmedewerkers			Klaar	
Afvalscheiding	Scheiden van (bouw- en timmer-) hout			Klaar	
Afvalscheiding	Scheiden van kunststof op de bouwplaats			Klaar	
Afvalscheiding	Scheiden van papier en karton op de bouwplaats			Klaar	
Afvalscheiding	Scheiden van puin			Klaar	
Afvalscheiding	Zet afvalcontainers goed neer			Klaar	
Kantoorwerk	Print en kopieer dubbelzijdig			Klaar	2018
Kantoorwerk	Verminder het papiergebruik			Klaar	2018

Maatregelen

		Nr.	Moment	Status	Uitvoeringsjaar
Inkoop en voorraadbeheer	Afspraken met leveranciers over verpakkingen van bouwmaterialen			Doen op lange termijn	
Inkoop en voorraadbeheer	Retourpallets			Klaar	
Inkoop en voorraadbeheer	Stel inkoopnormen van bouwmaterialen bij			Doen op lange termijn	
Inkoop en voorraadbeheer	Verplicht onderaannemers zelf hun afval mee te nemen			Klaar	
Gevaarlijk afval					
Lijmen en kitten	Gebruik kitpistool optimaal			Klaar	
Lijmen en kitten	Verminder afvoer van ongebruikte lijmen			Klaar	
Lijmen en kitten	Verminder verpakkingsafval van lijmen			Klaar	
Onderhoud van voertuigen	Biologisch afbreekbare smeermiddelen en oliën			Doen op lange termijn	
Uitvoering bouw, Inkoop en voorraadbeheer	Voorkom gevaarlijk afval op de bouwplaats			Klaar	
Afvalscheiding	Scheiden van gevaarlijk afval op de bouwplaats			Klaar	
Mobiele werktuigen					
Mobiele werktuigen	Efficiënt gebruik van mobiele werktuigen (Het Nieuwe Draaien)			Klaar	2017
Mobiele werktuigen	Roetfilters op mobiele werktuigen			Klaar	
Mobiele werktuigen	Schone en zuinige mobiele werktuigen			Doen op lange termijn	
Mobiele werktuigen	Start stop systeem voor mobiele werktuigen			Doen op lange termijn	
Woon-werkverkeer					
Vervoer: voorzieningen	Voorzieningen die het gebruik van de fiets ondersteunen			Klaar	
Vervoer: voorzieningen	Vanpoolen			Klaar	
Vervoer: organisatie	Regeling die het gebruik van de fiets ondersteunt			Klaar	
Vervoer: organisatie	Carpoolen			Klaar	
Vervoer: organisatie	Regeling die woon-werk autokilometers tot maximum vergoedt			Klaar	

		Nr.	Moment	Status	Uitvoeringsjaar
Vervoer: organisatie	Aannamebeleid gericht op medewerkers die nabij wonen			Klaar	
Zakelijk verkeer					
Vervoer: inkoop voertuigen	Schone en zuinige bestelauto's			Doen op lange termijn	
Vervoer: inkoop voertuigen	Elektrische bestelauto's			Klaar	2016
Vervoer: inkoop voertuigen	Aardgasauto's			Klaar	
Vervoer: inkoop voertuigen	Duurzame brandstoffen voor personenauto's en bestelauto's			Klaar	2018
Vervoer: inkoop voertuigen	Kleinere personenauto's			Nader onderzoeken	
Vervoer: voorzieningen	Vergroen uw wagenpark en voertuigonderhoud			Klaar	
Vervoer: voorzieningen	Brandstofbesparende apparatuur			Klaar	
Vervoer: voorzieningen	Roetfilters op dieselveertuigen			Klaar	
Vervoer: voorzieningen	Oplaadpunt voor elektrische voertuigen			Klaar	
Vervoer: organisatie	Acquireer in de buurt			Klaar	
Vervoer: organisatie, Scheepvaart	Monitor brandstofverbruik			Klaar	
Vervoer: rijden	Band op spanning			Klaar	
Vervoer: rijden	Energiezuinige rijstijl (Het Nieuwe Rijden)			Klaar	
Vervoer: rijden	Kies de beste band			Doen op lange termijn	
Goederenvervoer					
Vervoer: inkoop voertuigen	Grotere of lichtere vrachtauto's			Klaar	2019
Vervoer: inkoop voertuigen	Duurzame brandstoffen voor vrachtauto's			Klaar	
Kantoorpapier					
Kantoorwerk	Papier met een milieukeurmerk			Klaar	2018