



# Milieubarometerreport

2020

DNK

Samengesteld op 6 Mei 2021

# Milieubarometer - 2020

## DNK

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 DNK samengevat in enkele grafieken en tabellen.

Hierbij de rapportage van de Milieubarometer van DNK over het jaar 2020 t.o.v. het voorgaande jaar. 2020 was natuurlijk in alle opzichten een heel bijzonder jaar vanwege de Corona Crisis. De cijfers uit dit jaar geven dan ook een vertekend beeld van een "normaal" jaar en zijn daarom moeilijk te vergelijken met andere jaren. Belangrijk is nu om aan de hand van de opgestelde DU-On agenda (milieubeleidsplan) het beleid van DNK nog verder te verduurzamen. DNK is in ieder geval op de goede weg.

## **Stimular** →

*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!

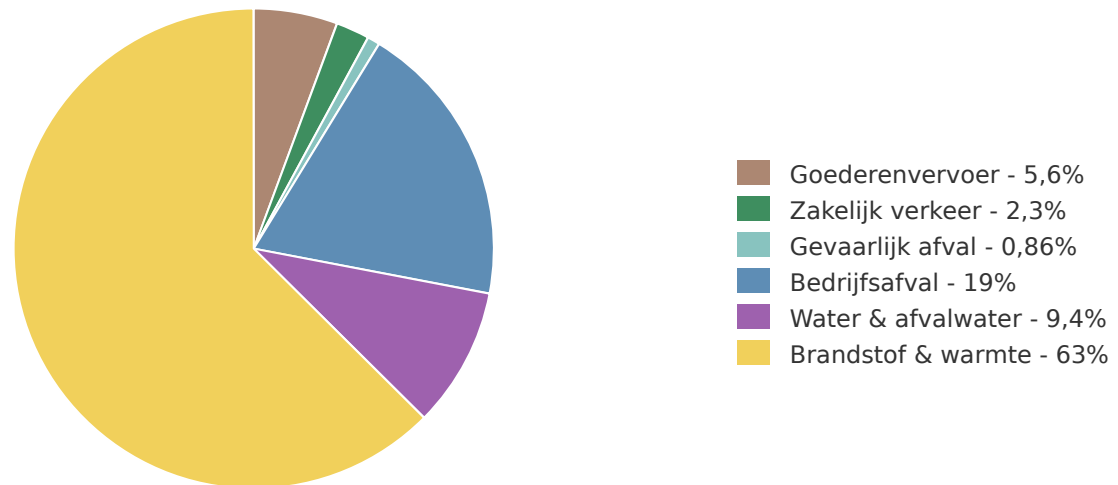
### Inhoud

Milieu .....	3
Taartdiagram milieumeter .....	3
Meerjarengrafiek milieumeter .....	4
CO <sub>2</sub> .....	5
Meerjarengrafiek CO <sub>2</sub> .....	5
CO <sub>2</sub> -footprint (thematisch) .....	6
Overige onderdelen .....	7
Kengetallen .....	7
Invoergegevens .....	9
Maatregelen .....	10

▼ Toelichting

Deze grafiek toont de verdeling van de milieubelasting over de thema's. Hoe groter het aandeel in de cirkel, hoe meer dit thema bijdraagt aan de totale milieubelasting van het bedrijf.

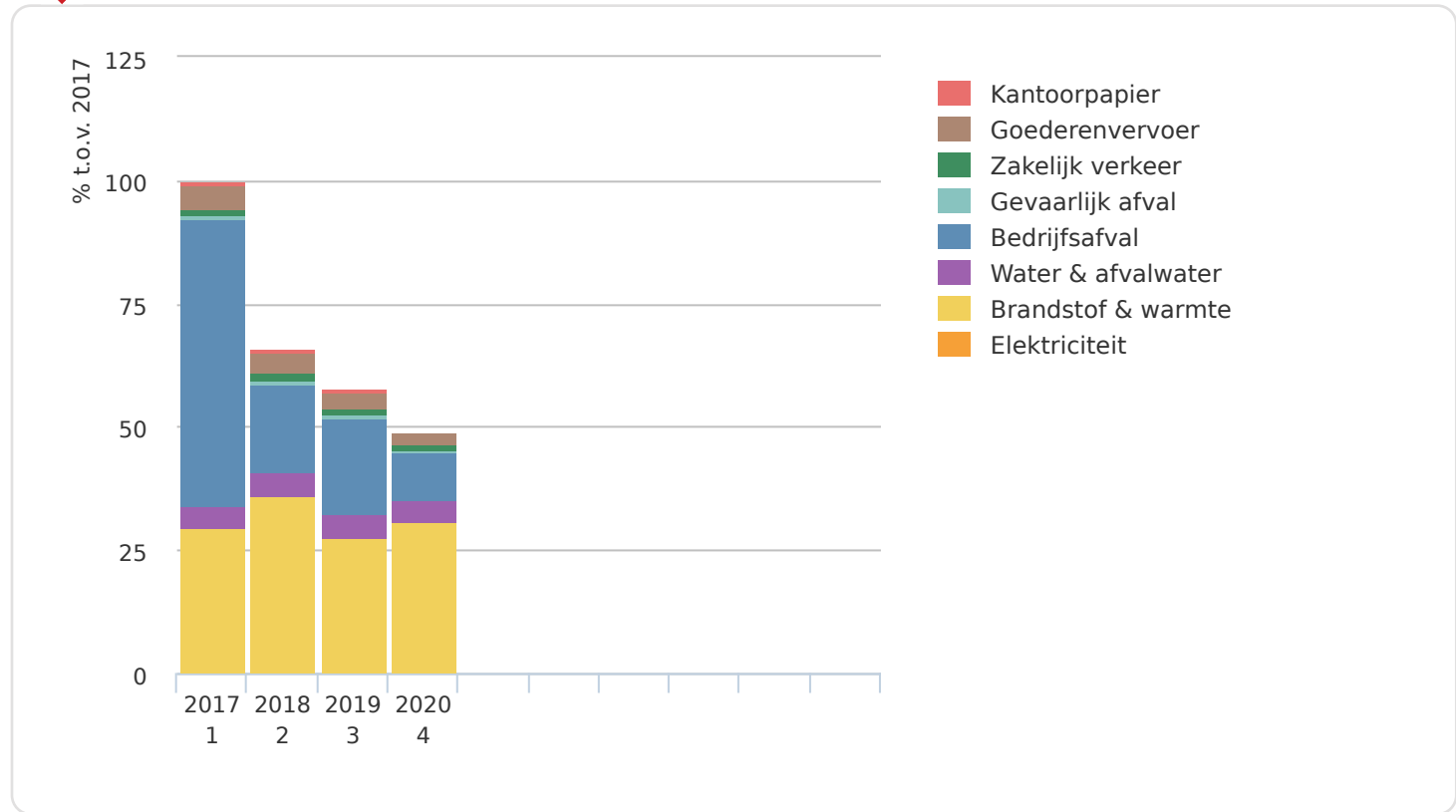
Taartdiagram milieumeter 2020



▼ Toelichting

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 2 2018 3 2019 4 2020



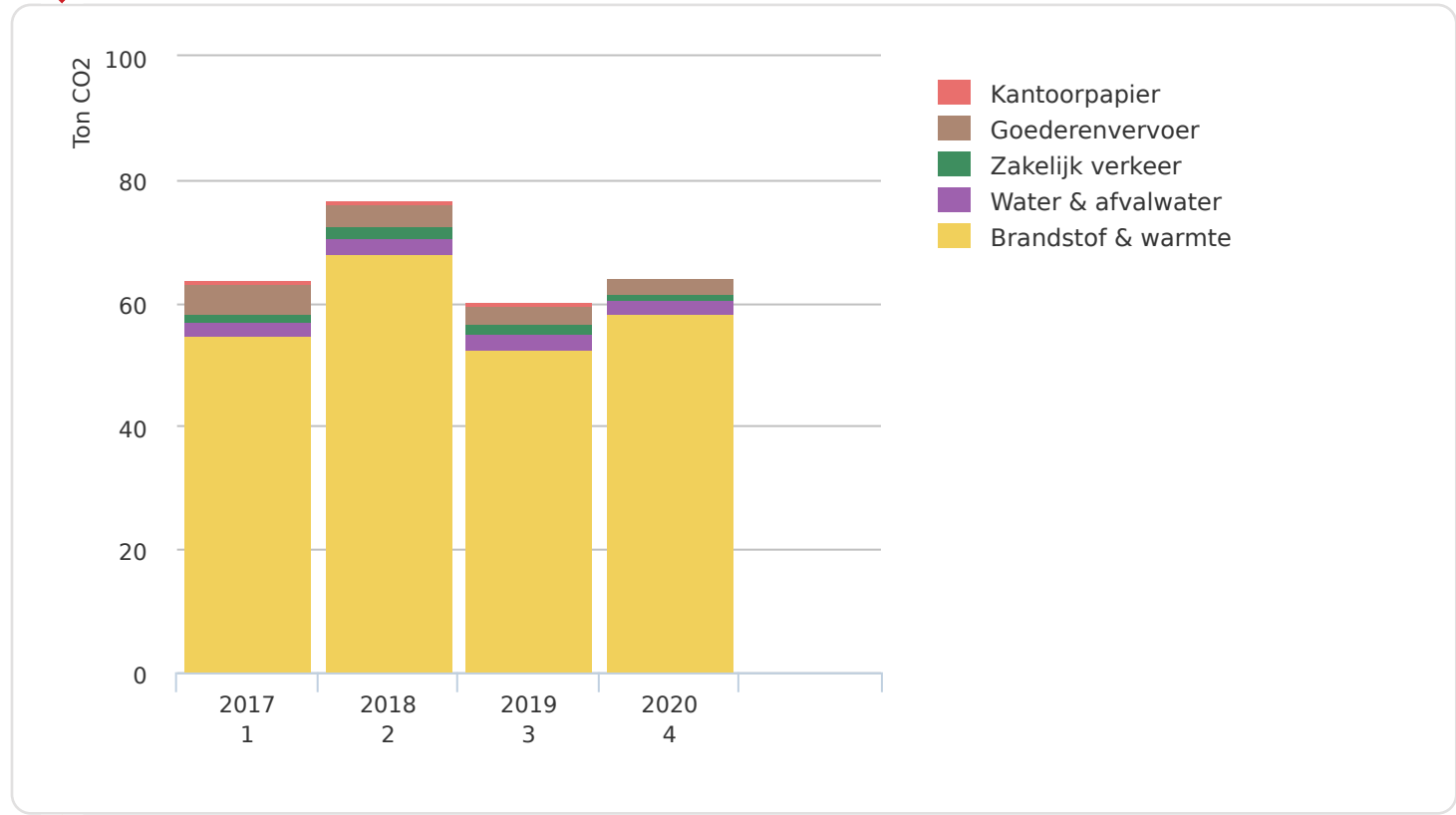
CO<sub>2</sub>

▼ Toelichting

Deze grafiek is een grafische weergave van de CO<sub>2</sub>-footprint in ton CO<sub>2</sub> per jaar. Hoe groter een thema in deze grafiek, des te groter is de bijdrage van dat thema aan de uitstoot van broeikasgassen. Aan afval zijn geen CO<sub>2</sub>-cijfers toegekend.

Indien de CO<sub>2</sub>-uitstoot gecompenseerd wordt, is de hoeveelheid CO<sub>2</sub>-compensatie weergegeven in de blauwe kolom.

Meerjarengrafiek CO<sub>2</sub>



1 2017 2 2018 3 2019 4 2020

### ▼ Toelichting

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 <sub>2</sub> -parameter	CO <sub>2</sub> -equivalent
<b>Elektriciteit</b>			
Zelf opgewekte zonnestroom (PV)	71.342 kWh	0 kg CO <sub>2</sub> / kWh	0 ton CO <sub>2</sub>
Ingekochte elektriciteit	1.214.713 kWh	0,556 kg CO <sub>2</sub> / kWh	675 ton CO <sub>2</sub>
Waarvan groene stroom uit windkracht	1.214.713 kWh	-0,556 kg CO <sub>2</sub> / kWh	-675 ton CO <sub>2</sub>
		<i>Subtotaal</i>	<i>0 ton CO<sub>2</sub></i>
<b>Brandstof &amp; warmte</b>			
Aardgas voor verwarming	30.844 m <sup>3</sup>	1,88 kg CO <sub>2</sub> / m <sup>3</sup>	58,1 ton CO <sub>2</sub>
		<i>Subtotaal</i>	<i>58,1 ton CO<sub>2</sub></i>
<b>Water &amp; afvalwater</b>			
Drinkwater	1.614 m <sup>3</sup>	0,298 kg CO <sub>2</sub> / m <sup>3</sup>	0,481 ton CO <sub>2</sub>
Afvalwater	61,0 VE	29,5 kg CO <sub>2</sub> / VE	1,80 ton CO <sub>2</sub>
		<i>Subtotaal</i>	<i>2,28 ton CO<sub>2</sub></i>
<b>Zakelijk verkeer</b>			
Gedeclareerde km privé auto's	4.657 km	0,195 kg CO <sub>2</sub> / km	0,908 ton CO <sub>2</sub>
Openbaar vervoer mix	8.913 personenkm	0,0360 kg CO <sub>2</sub> / personenkm	0,321 ton CO <sub>2</sub>
		<i>Subtotaal</i>	<i>1,23 ton CO<sub>2</sub></i>
<b>Goederenvervoer</b>			
Bestelwagen (in liters) diesel	795 liter	3,26 kg CO <sub>2</sub> / liter	2,59 ton CO <sub>2</sub>
		<i>Subtotaal</i>	<i>2,59 ton CO<sub>2</sub></i>
<b>Kantoorpapier</b>			
Papier zonder milieukeurmerk	0 kg	1,21 kg CO <sub>2</sub> / kg	0 ton CO <sub>2</sub>
		<i>Subtotaal</i>	<i>0 ton CO<sub>2</sub></i>
		<b>CO<sub>2</sub>-uitstoot</b>	<b>64,2 ton CO<sub>2</sub></b>



## Overige onderdelen

### ▼ Toelichting

De kengetallen hiernaast vertalen de jaargegevens zoals totaal elektriciteitsverbruik naar meer begrijpelijke getallen zoals kWh/m<sup>2</sup> vloeroppervlak of afvalscheidingspercentage. Kengetallen maken het ook mogelijk de milieuprestatie met grotere of kleinere organisaties te vergelijken.

### Kengetallen

		2017	2018	2019	2020
<b>Elektriciteit bedrijfspand</b>					
Elektriciteitsverbruik (informatieplicht)	kWh	1.725.306	1.713.035	1.534.509	1.286.055
Elektriciteitsverbruik per medewerker	kWh/fte	19.170	24.827	22.239	20.922
Elektriciteitsverbruik per vloeroppervlak	kWh/m <sup>2</sup>	36,2	35,9	32,2	27,0
Elektriciteitsverbruik per bezoekers	kWh/bezoekers	3,65	3,61	3,20	5,15
<b>Brandstoffen</b>					
Energie voor verwarming per gebouwinhoud	m <sup>3</sup> gas eq./m <sup>3</sup>	0,196	0,244	0,189	0,210
Energie voor verwarming per bezoekers	m <sup>3</sup> gas eq./bezoekers	0,0611	0,0757	0,0578	0,123
<b>Energieopwekking</b>					
Zelf opgewekte hernieuwbare elektriciteit	%	6,68	6,72	7,51	5,55
<b>Water &amp; afvalwater</b>					
Drinkwatergebruik per bezoekers	liter/bezoekers	4,77	5,53	4,56	6,46
<b>Afval</b>					
Afvalscheiding	%	94,0	50,1	47,5	66,9
Afval per bezoekers	kg/bezoekers	0,884	0,0969	0,0981	0,134
Papierafval per bezoekers	kg/bezoekers	0,762	0,0257	0,0251	0,0478
Percentage papierafval	%	86,1	26,5	25,6	35,7
<b>Vervoer</b>					
Woon-werkkilometers per medewerker	km/fte				
Aandeel OV, fiets en lopen in woon-werkverkeer	%				
Bezoekerskilometers per bezoekers	km/bezoekers				
Aandeel OV, fiets en lopen in bezoekersverkeer	%				
Brandstof zakelijk wegverkeer per medewerker	liter diesel eq./fte	3,62	8,32	7,27	4,94

Kengetallen

		2017	2018	2019	2020
Aandeel OV, fiets en lopen in zakelijk verkeer	%	28,6			65,7
<b>CO2 en Compensatie</b>					
Totale CO2 emissie per bezoekers	kg CO2/bezoekers	0,135	0,162	0,125	0,257
Totale CO2 emissie vertaald naar autokilometer	Rondjes om de evenaar	7,56	9,12	7,14	7,63
M2 zonnecellen ter compensatie CO2 emissie	m2	775	758	593	740
Gebouwwgebonden CO2 emissie per bezoekers	kg CO2/bezoekers	0,115	0,143	0,109	0,233
<b>Bedrijfsvoering</b>					
Bezoekers per medewerker	bezoekers/fte	5.251	6.878	6.957	4.064
Vloeroppervlak per bezoekers	m2/bezoekers	0,101	0,100	0,0993	0,191
Gemiddelde verdiepingshoogte	m	3,08	3,08	3,08	3,08
<b>Kantoorpapier</b>					
Papierinkoop per medewerker	kg/fte	5,56	7,25	7,25	0



Invoergegevens

		2017	2018	2019	2020
<b>Bedrijfsgegevens</b>					
Medewerkers	fte	90,0	69,0	69,0	61,5
Productieomvang	bezoekers	472.546	474.601	480.000	249.810
Vloeroppervlak gebouw	m2	47.678	47.678	47.678	47.678
Gebouwinhoud	m3	147.040	147.040	147.040	147.040
Omzet	€	X	X	X	3.210.000
<b>Elektriciteit</b>					
Zelf opgewekte zonnestroom (PV)	kWh	115.174	115.174	115.174	71.342
Ingekochte elektriciteit	kWh	1.610.132	1.597.861	1.419.335	1.214.713
Waarvan groene stroom uit windkracht	kWh	1.610.132	1.597.861	1.419.335	1.214.713
<b>Brandstof &amp; warmte</b>					
Aardgas voor verwarming	m3 gas eq.	28.873	35.951	27.731	30.844
<b>Water &amp; afvalwater</b>					
Drinkwater	m3	2.253	2.626	2.187	1.614
Afvalwater	VE	61,0	61,0	61,0	61,0
Vetafval uit vetafscheider	kg	0	X	X	X
<b>Bedrijfsafval</b>					
Papier en karton	kg	360.000	12.179	12.057	11.934
Bruingoed	kg	300	255	300	275
Ongesorteerd bedrijfsafval	kg	25.000	22.950	24.735	11.050
Glas	kg	32.400	10.354	9.746	10.013
<b>Gevaarlijk afval</b>					
Batterijen	kg	200	200	200	95,0
TL-buizen / hogedruklampen / spaarlampen	kg	40,0	34,0	37,0	21,0
<b>Zakelijk verkeer</b>					
Gedeclareerde km privé auto's	km	5.000	8.802	7.700	4.657
Openbaar vervoer mix	km	2.000	X	X	8.913
<b>Goederenvervoer</b>					
Bestelwagen (in liters) diesel	liter	1.440	1.105	877	795
<b>Kantoorpapier</b>					
Papier zonder milieukeurmerk	kg	500	500	500	0

▼ Toelichting














De Milieubarometer bevat een maatregelenmodule met de maatregelen die gangbaar zijn in de branche. De lijst hiernaast geeft weer welke van de maatregelen uit de Milieubarometer al zijn uitgevoerd en welke nog in de planning staan. Ook maatregelen die niet van toepassing en nog niet beoordeeld zijn, zijn in deze tabel opgenomen.

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

Maatregelen

	Nr.	Moment	Status	Jaar
<b>Bedrijfsgegevens</b>				
Management: algemeen	Gebruik een interne CO2-prijs		Start	
Management: algemeen	Klimaatneutraal ondernemen		Doorlopend	2019
Management: algemeen	Stimuleer goed gedrag		Doorlopend	
Management: meten	Vergelijk milieuscore / Milieubarometer met branchegenoten		Doorlopend	2019
<b>Elektriciteit</b>				
Elektrische apparatuur, Gebouw: (warm) water	Hotfill vaatwasser of wasmachine		Start	
Elektrische apparatuur	Spanningsregelaar		Doen	
Elektrische apparatuur	Zet apparatuur uit buiten werktijd		Onderzoeken	2021
Elektrische apparatuur, Kantine en (groot)keuken	Zet dranken- en vendingsautomaten uit buiten werktijd		Start	
Evenement	Energiezuinige audioversterking		Start	
Gebouw: be- en ontvochtiging	Energiezuinig bevochtigen (water i.p.v. stoom)		Start	
Gebouw: duurzame energie	Stap over op echte groene stroom		Klaar	2018
Gebouw: duurzame energie	Zonnepanelen (PV-panelen)		Klaar	2017
Gebouw: koeling, Productkoeling: koelinstallatie	Natuurlijke koudemiddelen voor koeling		Start	
Gebouw: koeling, Gebouw: verwarming	Stel een dode zone in tussen koelen en verwarmen		Start	
Gebouw: koeling	Koele aanzuiglucht voor koelcompressor	 GE1	zelfstandig	Start
Gebouw: ventilatie & afzuiging	Capaciteitsregeling ruimteventilatie		Start	
Gebouw: ventilatie & afzuiging	Ventilatie uit (of minder) buiten gebruikstijden	 GC4	zelfstandig	Onderzoeken 2020
Gebouw: verlichting	Dim verlichting wanneer minder licht nodig is		Doorlopend	2019
Gebouw: verlichting	Energiezuinige podiumverlichting		Onderzoeken	2020
Gebouw: verlichting	Schakel buitenverlichting op schemerschakelaar en tijd klok of bewegingssensor		Start	
Gebouw: verlichting	Schakel verlichting per (deel van) ruimte		Klaar	2018
Gebouw: verlichting	Ruimte leeg: licht uit door sensor	 GF1	natuurlijk	Klaar 2017

## Maatregelen

		Nr.	Moment	Status	Jaar
Gebouw: verlichting	Vervang TL-verlichting met starters	 GF2, GF7b, GF8a	afhankelijk	Doorlopend	2018
Gebouw: verlichting	Energiezuinige accentverlichting (vervang gloei-, halogeen- en hogedrukkwiklamp)	 GF3	zelfstandig	Doorlopend	2019
Gebouw: verlichting	Vervang halogeenlamp	 GF3, GF5, GF6a, GF7a	afhankelijk	Doen	2020
Gebouw: verlichting	Vervang gloeilamp door spaarlamp (bij voorkeur led)	 GF3, GF7a	afhankelijk	Doorlopend	2019
Gebouw: verlichting	Led-noodverlichting	 GF4	natuurlijk	Start	
Gebouw: verlichting	Led-vluchtwegaanduiding	 GF4	natuurlijk	Start	
Gebouw: verlichting	Energiezuinige buitenverlichting (vervang halogeen- en hogedrukkwiklamp)	 GF6	zelfstandig	Onderzoeken	2020
Gebouw: verlichting	Vervang hogedrukkwiklamp	 GF6b	zelfstandig	NVT	
Gebouw: verlichting	Energiezuinige reclameverlichting (vervang neon-, gloei-, halogeen- en TL8-lampen)	 GF7	natuurlijk	NVT	
Gebouw: verlichting	Vervang PL en PLe-lamp door led-lamp	 GF8b	zelfstandig	Doen	2020
Gebouw: verwarming	Frequentieregelde cv-pomp			Klaar	2014
Gebouw: verwarming	Schakel pomp in (vloer-) verwarmingsinstallatie automatisch uit			Start	
Gebouw: transportinstallaties	Energiezuinige liften			Start	
Gebouw: transportinstallaties	Roltrapbesturing	 FD1	natuurlijk	NVT	
ICT	Alle energiemaatregelen voor serverruimte en datacenter			Start	
ICT	Desktops, laptops en beeldschermen met Energy Star			Start	
ICT	Energiezuinige ICT-apparatuur in de kantoorruimte			Start	
ICT	Stimuleer energiezuinig ICT-gedrag			Start	
ICT	Verhoog temperatuur in serverruimte			Start	
ICT, Kantoorwerk	Centraal printen en kopiëren	 FC1	natuurlijk	Klaar	2018
Kantine en (groot)keuken	Beperk debiet afzuigstelsel keuken	 FG1	natuurlijk	Start	
Management: algemeen	Energiebesparingsmogelijkheden bij nieuw- en verbouw			Doorlopend	2020
Management: algemeen	Voldoe aan (erkende) maatregelen uit			Doorlopend	2018

## Maatregelen

		Nr.	Moment	Status	Jaar
	Activiteitenbesluit				
Management: algemeen	Jaarlijks doelmatig beheer en onderhoud van (erkende) energemaatregelen	 alle EM	nvt	Doen	2019
Management: meten	Tussenmeters voor onderhuurders, gebouwdelen of specifieke apparatuur			Klaar	2014
Management: meten	Registreer en analyseer energieverbruik (energiebeheersysteem, EBS)	 GA1	zelfstandig	Klaar	2014
Productkoeling: cellen	Isoleer koel- en vriescel	 FB1	natuurlijk	Doen	2017
Productkoeling: cellen	Koppel verdampventilator koel- en vriescel aan deur	 FB2	natuurlijk	Start	
Productkoeling: cellen	Schakel verlichting in koel- en vriescel op deurschakelaar of bewegingssensor	 FB3	zelfstandig	Start	
Productkoeling: koelinstallatie	Voorkom dat ijs de verdampers van een koeling isoleert	 FB4	natuurlijk	Doorlopend	2018
Productkoeling: meubelen	Energiezuinige koelmeubelen			Start	
<b>Brandstof &amp; warmte</b>					
Gebouw: duurzame energie, Gebouw: verwarming	Hybride systeem met warmtepomp en cv-ketel			Te beoordelen	
Gebouw: ventilatie & afzuiging	Recirculeer ventilatielucht voor 100% bij opwarming gebouw met balansventilatie			Start	
Gebouw: ventilatie & afzuiging	Verbeter binnenklimaat door luchtmenging			Start	
Gebouw: verwarming	Duurzame warmte voor ruimteverwarming (fossielvrij / aardgasloos)			Start	
Gebouw: verwarming	Elektrische infraroodpanelen			Start	
Gebouw: verwarming	Optimaliserende regeling (van opstarten) verwarming	 GD2	zelfstandig	Start	
Gebouw: verwarming	Tijdschakelklok voor ruimteverwarming	 GD3	zelfstandig	Start	
Gebouw: verwarming	Weersafhankelijke regeling	 GD4	zelfstandig	Klaar	2014
Gebouw: verwarming	Thermostatische radiatorcranken of ruimtethermostaten	 GD6, GD7	zelfstandig	Start	
Gebouw: (warm) water	Onderhoud cranken en warmwatertoestellen			Klaar	2014
Gebouw: (warm) water	Waterbesparende cranken			Klaar	2020
Gebouw: (warm) water	Waterbesparende douchekop of doorstroombegrenzer	 FA2a	zelfstandig	Start	

## Maatregelen

		Nr.	Moment	Status	Jaar
Gebouw: (warm) water	Douchekraan met drukknop	 FA2b	natuurlijk	Start	
Gebouw: (warm) water, Gebouw: warmte- en koudeverlies	Isoleer leidingen	 GD5, FA1	zelfstandig	Start	
Gebouw: warmte- en koudeverlies	Deurdranger			Klaar	2014
Gebouw: warmte- en koudeverlies	Grootschalige isolatiemaatregelen			Start	
Gebouw: warmte- en koudeverlies	Isoleer borstwering achter radiator			Start	
Gebouw: warmte- en koudeverlies	Isoleer spouwmuur			Klaar	2014
Gebouw: warmte- en koudeverlies	Isoleer zoldervloer			Start	
Gebouw: warmte- en koudeverlies	Laat de toegang niet open staan, houd de warmte binnen			Klaar	2019
Gebouw: warmte- en koudeverlies	Tochtsluis of draaideur			Klaar	2020
Gebouw: warmte- en koudeverlies	Verbeter kierdichting			Doen	2014
Gebouw: warmte- en koudeverlies	HR++-glas i.p.v. enkel en dubbel glas	 GB3	natuurlijk	Start	
Gebouw: warmte- en koudeverlies	Isoleer ventilatiekanalen	 GC6	zelfstandig	Start	
Gebouw: warmte- en koudeverlies	Isoleer appendages	 GD5, FA1	zelfstandig	Start	
<b>Water &amp; afvalwater</b>					
Gebouw: (warm) water	Waterbesparende toiletreservoirs			Start	
Gebouw: (warm) water	Waterbesparende urinoirs			Start	
Gebouw: (warm) water	Waterloze urinoirs in sanitair met veel bezoekers			Start	
Schoonmaken	Schrobzuigmachine			Klaar	2019
<b>Bedrijfsafval</b>					
Afvalpreventie, Inkoop en voorraadbeheer	Afspraken met leveranciers over verpakkingen			Start	
Afvalpreventie, Afvalscheiding, Management: meten	Afvalregistratie en monitoring			Klaar	2020
Afvalpreventie	Bulkverpakkingen			Start	
Afvalpreventie, Inkoop en voorraadbeheer	Optimaliseer voorraadbeheer en inkoopplanning			Doorlopend	2020
Afvalpreventie, Kantoorwerk	Print en kopieer dubbelzijdig			Doen	2019
Afvalpreventie	Retourverpakkingen			Start	
Afvalpreventie, Elektrische	Revisie van accupacks			Start	

## Maatregelen

		Nr.	Moment	Status	Jaar
apparatuur					
Afvalpreventie, Kantoorwerk	Verminder het papiergebruik			Onderzoeken	2021
Afvalscheiding	Afspraken met afvalinzamelaar over afvalscheiding			Doorlopend	2014
Afvalscheiding	Scheiden van koffiedik			Start	
Afvalscheiding	Scheiden van swill			Start	
Afvalscheiding	Verbeter afvalscheiding			Klaar	2020
Afvalscheiding	Scheiden van afgewerkt frituurvet	 *	nvt	Klaar	2014
Afvalscheiding	Scheiden van glas	 *	nvt	Klaar	2014
Afvalscheiding	Scheiden van papier en karton	 *	nvt	Klaar	2020
Afvalscheiding	Scheiden van wit- en bruingoed	 *	nvt	Doen	2014
Kantoorwerk	Beperk de hoeveelheid gebruikte kantoorartikelen			Doen	2020
<b>Gevaarlijk afval</b>					
Afvalscheiding	Scheiden van gevaarlijk afval	 *	nvt	Start	
Elektrische apparatuur	Oplaadbare batterijen			Start	
<b>Zakelijk verkeer</b>					
Management: algemeen	Vervoersmanagementplan	 *		Start	
Vervoer: andere vervoerswijze	Gecombineerd (openbaar) vervoer op maat			Start	
Scheepvaart, Vervoer: wagenpark beheren	Monitor brandstofverbruik			Start	
Vervoer: andere vervoerswijze	Deel- of dienstfiets voor zakelijk gebruik			Start	
Vervoer: andere vervoerswijze	Oplaadpunt voor elektrische voertuigen			Klaar	2013
Vervoer: wagenpark vernieuwen	Elektrische bestelauto's			Start	
Vervoer: wagenpark vernieuwen	Elektrische personenauto's			Start	
Vervoer: wagenpark vernieuwen	Schone en zuinige bestelauto's			Start	
Vervoer: rijden, Vervoer: wagenpark beheren	Band op spanning			NVT	
Vervoer: wagenpark beheren	Brandstofbesparende apparatuur			Start	

Maatregelen

	Nr.	Moment	Status	Jaar
Kantoorpapier				
Kantoorwerk	Papier met een milieukeurmerk		Klaar	2020