

Energie Management Actieplan 2019-2022

Conform 3.B.1 & 3.B.2 en ISO 50001



18 november 2019
Update 17 maart 2020

Cyber Groep

Kerkstraat 103
2411 AC Bodegraven

Assendorperdijk 2
8012 EH Zwolle

Managementverklaring

Terugdringen van energie en CO₂-emissie is van wezenlijk belang voor de beheersing van klimaatveranderingen, zorgen voor een leefbare omgeving en zorg voor een leefbaar milieu.

Cyber Groep is zich hiervan bewust en nemen de verantwoordelijkheid voor het energieverbruik en de CO₂-emissie van eigen en – waar mogelijk - ingekochte activiteiten.

Die verantwoordelijkheid is begonnen met het kwantitatief in kaart brengen en continu monitoren van het energie- en CO₂-verbruik, waarbij het jaar 2018 als basisjaar is genomen. Op basis van de resultaten is door Cyber Groep een onderzoek gedaan naar de mogelijkheden om het energieverbruik en de CO₂-emissie te reduceren.

In vervolg daarop is dit uitgewerkt en zoveel als mogelijk concreet en smart benoemd. De uitwerking daarvan treft u in dit Energie Management Actieplan. Middels de benoemde stappen in dit meerjarenplan (2019-2022) denken wij eind 2022 een reductie bereikt te hebben van 5%.

De directie zet hierbij met name in op het verlagen van brandstofverbruik, gas- en elektraverbruik.

Namens Cyber Groep,

Dhr. van der Vlies en Dhr. Bouwman
Directie

18 november 2019

INHOUDSOPGAVE

MANAGEMENTVERKLARING	2
1 INLEIDING	4
2 ANALYSE BASISJAAR	5
2.1.1 Samenvatting Footprint basisjaar	5
3 REDUCTIEDOELSTELLINGEN	6
3.1 CO ₂ reductiedoelstelling 2019-2022	6
3.1.1 Doelstellingen per FTE	6
3.2 Verwachte emissiereductie per maatregel, een totaaloverzicht	7
3.3 Reductiedoelen per emissie het Energie Management Actieplan 2019-2022	8
3.3.1 Verlagen brandstofverbruik met 5%	8
3.3.2 Verlagen gasverbruik met 5%	9
3.3.3 Verlagen elektraverbruik met 5%	10
3.3.4 Verlagen zakelijke kilometers per privéauto's met 5%	11

1 Inleiding

Cyber Groep is zich bewust van haar verantwoordelijkheid en neemt de verantwoordelijkheid voor het energieverbruik en de CO₂-emissie van eigen en ingekochte activiteiten.

Die verantwoordelijkheid is begonnen met het kwantitatief in kaart brengen en continu monitoren van het energieverbruik en CO₂-emissie, waarbij het jaar 2018 als basisjaar is genomen.

Een logisch gevolg hiervan is het formuleren van concrete en heldere maatregelen en doelstellingen om als organisatie te kunnen verbeteren en te onderscheiden.

Om actief bezig te zijn met energie- en CO₂-reductie is een plan voor de periode 2019–2022 opgesteld om het energieverbruik en de CO₂-emissie, te reduceren.

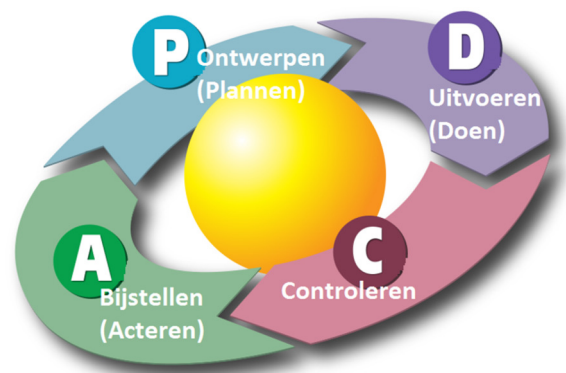
Voor u ligt de uitwerking van het Energie Management Actieplan 2019-2022, waarin op basis van een analyse, doelstellingen en activiteiten zijn benoemd die moeten bijdragen aan het behalen van een vastgestelde en onderschreven energiereductie. Dit moet vanaf 2022 gaan leiden tot een CO₂-reductie van 5% ten opzichte van het basisjaar 2018. Deze 5,0% van de totale emissie wordt bereikt door 1,8% in scope 1 en 3,2% in scope 2.

In dit plan zijn de gekozen reductiedoelstellingen beschreven en berekend en zijn de energie- en CO₂-doelstellingen benoemd.

Bij het bepalen van de energie- en CO₂-reductiedoelstellingen hebben een aantal criteria een rol gespeeld:

- Omvang van de energie- en emissiestromen in het basisjaar 2018;
- Betrekking heeft op de meest materiële emissies, volgens uit de CO₂-footprint;
- Reductiemogelijkheden per energiestroom;
- Reductiepotentieel van een reductiemogelijkheid;
- Haalbaarheid (financieel, doorlooptijd, operationeel);
- Invloedmogelijkheden van Cyber Groep;
- Ambitieniveau Cyber Groep.

Dit plan maakt onderdeel uit van het CO₂-managementsysteem van Cyber Groep en is opgezet volgens de methodiek van de PDCA-cyclus (plan-do-check-act). Het CO₂-systeem borgt de voortgang en resultaten van de verschillende acties en is beschreven in '2.C.2 - Handboek CO₂'.



2 Analyse basisjaar

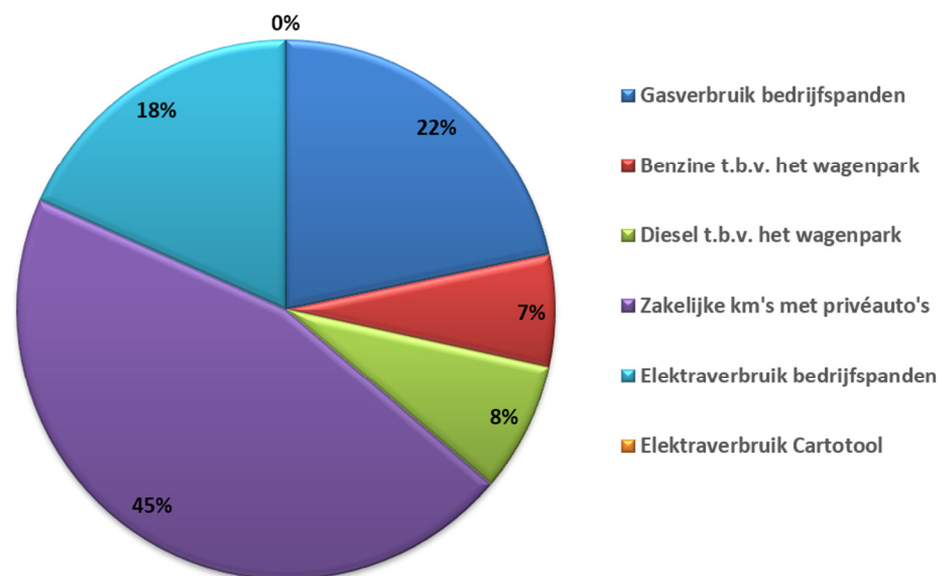
2.1.1 Samenvatting Footprint basisjaar

Cyber Groep heeft het jaar 2018 als referentiejaar genomen en als vertrekpunt voor het energie- en CO₂-emissiebeleid waartegen de voortgang van reducties wordt afgezet. Voor een juist inzicht heeft Cyber Groep één totale inventarisatie gemaakt (Carbon Footprint) waarin alle energiestromen en brandstofverbruik zijn geïnventariseerd en zijn omgerekend naar CO₂-emissie.

CO ₂ -footprint 2018					Definitief d.d.: 17 maart 2020		
Energiestroom <i>(uitsluitend die energiestromen van waaruit CO₂-emissie optreedt)</i>	Toepassing	Scope	Hoeveelheid	Eenheid	Omrekening naar CO ₂ -emissie, o.b.v. de emissiefactoren van d.d. 24-01-2020		CO ₂ -emissie in ton CO ₂
Gasverbruik bedrijfspanden	Verwarming	1	8.946	m ³	1884	gr CO ₂ / m ³	16,9
Benzine t.b.v. het wagenpark	Vervoer	1	1.913	liter	2740	gr CO ₂ / ltr	5,2
Diesel t.b.v. het wagenpark	Vervoer	1	1.866	liter	3230	gr CO ₂ / ltr	6,0
Zakelijke km's met privéauto's	Vervoer	2	176.528	km	Divers	gr CO ₂ / km	35,3
Elektraverbruik bedrijfspanden	Elektra	2	25.554	kWh	556	gr CO ₂ / kWh	14,2
Elektraverbruik Cartool	Elektra	2	50	kWh	556	gr CO ₂ / kWh	0,03
Subtotaal scope 1							28,1
Subtotaal scope 2							49,5
TOTAAL:							77,6

Onderbouwing bij de CO₂-footprint

- De hoeveelheden benzine en diesel is verkregen middels overzichten vanuit getankte hoeveelheden, middels de tankpassen / brandstofleveranciers.
- Het verbruik van de elektra en gas is berekend aan de hand van facturen en eindafrekeningen.
- Zakelijke vlieguren zijn niet ingezet.



3 Reductiedoelstellingen

3.1 CO₂ reductiedoelstelling 2019-2022

Cyber Groep heeft per emissie doelstellingen gesteld waarmee de CO₂-emissie van de onderneming wordt verminderd. Per doelstelling zijn maatregelen benoemd waarmee wij trachten deze doelstellingen te gaan bereiken.

Dit moet leiden tot 1,8% reductie van scope 1 (directe emissie) en 3,2% reductie van scope 2 (indirecte emissie) in 2022.

Om dit zo min mogelijk van invloed te laten zijn van de hoeveelheid werk, is dit berekend aan de hand van het de omzet. Hiervoor is de totale CO₂-emissie gedeeld door het aantal FTE, waarmee de hoeveelheid CO₂-emissie per FTE bekend is.

3.1.1 Doelstellingen per FTE

De omvang van de CO₂-emissie heeft een duidelijke relatie met de omvang van de activiteiten welke door Cyber Groep zijn ontplooid. Ten behoeve van vergelijking van de emissie in dit referentiejaar en die tijdens de komende te rapporteren periodes, zijn daarom maatstaven bepaald op basis waarvan de meetresultaten kunnen worden genormaliseerd.

Om de hoeveelheid werk en daaraan gerelateerd het aantal FTE, zo min mogelijk van invloed te laten zijn op de vergelijking van de meetresultaten, is de emissie berekend aan de hand van de aanwezige FTE. Deze hoeveelheid wensen wij te verlagen.

Vastgesteld is dat het aantal FTE (en daarmee de hoeveelheid werk/projecten) ook bepalend is voor de hoeveelheid CO₂-uitstoot. De inzet van mensen, meer activiteit op de bedrijfspanden en inzet van het wagenpark dan wel gedeclareerde kilometers wordt bepaald door de hoeveelheid FTE. Bij stijgende of dalende hoeveelheden werk, verandert ook de inzet en ook het aantal FTE. Daarbij de kanttekening dat het soort werk en reisafstanden ook van invloed zal zijn op de emissie, zonder dat het aantal FTE hierbij wijzigt.

Hieruit volgen onderstaande gegevens voor het basisjaar;

Basisjaar	2018
Aantal FTE:	17
Kg CO ₂ Scope 1:	28.122
Kg CO ₂ Scope 1 per FTE:	1.654
Kg CO ₂ Scope 2:	49.496
Kg CO ₂ Scope 2 per FTE:	2.912

De reductiedoelstelling is uitgesplitst in percentages per scope zoals in de CO₂-prestatieladder is weergegeven. De meest significante emissie is voor ons de zakelijke inzet van privéauto's. Daarin willen we 5% reductie zien te bereiken. Maatregelen daarop zijn echter lastiger door te voeren, door de beperkte invloed. Aandacht gaat daarom ook uit naar het brandstofverbruik, gasverbruik en elektraverbruik.

De CO₂-emissie scope 1 willen we eind 2022 onder 1.573 kg CO₂ per FTE uit laten komen.

De CO₂-emissie scope 2 willen we eind 2022 onder 2.766 kg CO₂ per FTE uit laten komen.

3.2 Verwachte emissiereductie per maatregel, een totaaloverzicht

De planning voor de reductie is in onderstaande tabellen weergegeven.

Overzicht reductiedoelstellingen per emissie		
Doelstelling	Reductie in % eind 2022 bereikt, per scope t.o.v. van de emissie in de scope in het basisjaar 2018	Reductie in % eind 2022 bereikt, t.o.v. van de totale emissie in het basisjaar 2018
Scope 1		
Brandstof	2,0%	0,7%
Gas	2,9%	1,1%
Totaal:	4,9%	1,8%
Scope 2		
Elektra	1,4%	0,9%
Zakelijke kilometers privéauto's	3,6%	2,3%
Totaal:	5,0%	3,2%
TOTAAL:		5,0%

Reductiedoelstellingen CO2 emissie per FTE					
Scope 1:	Status basisjaar 2018	2019	2020	2021	Doelstelling eind 2022
FTE basisjaar	17				
Scope 1:					
Kg CO2 emissie Scope 1:	28.122				
Kg CO2 emissie Scope 1 per FTE behaald:	1.654,2				
% CO2 Emissiereductie brandstoffen	-	0,50%	1,00%	1,48%	1,97%
% CO2 Emissiereductie gasverbruik	-	1,46%	2,93%	2,93%	2,93%
Reductiedoelstelling in % totaal in scope 1:	-	1,96%	3,92%	4,41%	4,89%
Reductiedoelstelling in kg CO2 per FTE:	-	32,5	64,9	73,0	80,9
Doelstelling in kg CO2 per FTE, max emissie:	1.654,2	1.621,7	1.589,3	1.581,3	1.573,3
Percentage reductiedoelstelling in scope 1, gerelateerd aan FTE:					4,9%
Scope 2:	Status basisjaar 2018	2019	2020	2021	Doelstelling eind 2022
Kg CO2 emissie Scope 2:	49.496				
Kg CO2 emissie Scope 2 FTE behaald:	2.911,5				
% CO2 Emissiereductie elektra	-	0,4%	0,7%	1,1%	1,4%
% CO2 Emissiereductie zakelijke kilometers privéauto's	-	0,9%	1,8%	2,7%	3,6%
Reductiedoelstelling in % totaal in scope 2:	-	1,2%	2,5%	3,7%	5,0%
Reductiedoelstelling in kg CO2 per FTE:	-	36,4	72,7	109,1	145,5
Doelstelling in kg CO2 per FTE, max emissie:	2.911,5	2.875,1	2.838,8	2.802,4	2.766,0
Percentage reductiedoelstelling in scope 2, gerelateerd aan FTE:					95,0%
Totale CO2 emissie:	77.617	Scope 1:	Percentage reductie op totale emissie:		1,8%
Kg CO2 emissie Scope 1 + 2 per FTE	4.565,7	Scope 2:	Percentage reductie op totale emissie:		3,2%

3.3 Reductiedoelen per emissie | het Energie Management Actieplan 2019-2022

3.3.1 Verlagen brandstofverbruik met 5%

Verlagen brandstofverbruik met 5%				
Basisjaar 2018				
	Aantal liter	Conversiefactor in kg/liter	Emissie in kg CO ₂	
Ingekochte hoeveelheid diesel:	1.866	3,23	6.026	
Ingekochte hoeveelheid benzine:	1.913	2,74	5.241	
Totaal:	3.779		11.267	
Berekeningen				
5% minder brandstofverbruik zien te bereiken eind 2022	2019	2020	2021	2022
Ingekochte hoeveelheid diesel	1.842	1.819	1.797	1.774
Verschil in dieselverbruik na aanpassing in liter	23	46	69	92
Ingekochte hoeveelheid benzine	1.889	1.865	1.842	1.819
Verschil in benzineverbruik na aanpassing in liter	24	48	71	94
CO2 emissie in kg CO ₂ uit diesel - bespaard	75	150	223	296
CO2 emissie in kg CO ₂ uit benzine - bespaard	66	130	194	257
CO2 emissie in kg CO ₂ - totaal bespaard	141	280	417	553
Totale CO ₂ -emissie in kg CO ₂ in scope 1 in basisjaar	28.122	28.122	28.122	28.122
Totale CO ₂ -emissie in kg CO ₂ in basisjaar	77.617	77.617	77.617	77.617
% vermindering door deze doelstelling op de scope 1 emissie:	0,5%	1,0%	1,5%	2,0%
% vermindering door deze doelstelling op de totale emissie:	0,2%	0,4%	0,5%	0,7%
Maatregelen				
Aantal brandstof lease auto's afbouwen. Overwegen om over te stappen naar elektrische of hybride lease - auto's of tenminste naar lease auto's met een schonere brandstofmotor. 2 lease auto's bij vervanging contract (over 2 jaar) overstappen naar hybride.				
Maatregelen				
Gebruik van elektrische auto's faciliteren door laadpalen te installeren op de parkeerplaats van Cyber/ Idem voor Klooster Beschikbaarheid van e – laadpalen aan bezoekers kenbaar te maken door o.a. vermelding op website en vermelden bij maken van afspraken				
Maatregelen				
Zuinig rijgedrag bevorderen bij medewerkers. Door op een ludieke manier (filmpje o.i.d.) het nut van 'het nieuwe rijden' en periodieke check bandenspanning duidelijk te maken.				
Maatregelen				
Meer skypen/ Teams i.p.v. fysieke aanwezigheid. Hier is wel een grens omdat fysieke aanwezigheid af en toe wel belangrijk is.				
Maatregelen				
Verhoging van de mobiliteitsvergoeding vanuit Cyber bij elektrisch rijden en/ of treinreizen ten opzichte van brandstof rijden. Nagaan hoeveel daarin haalbaar/ wenselijk is alternatief onderzoeken.				
Maatregelen				
Overwegen in hoeverre gebruik van elektrische scooters (te huren via NS) door schouwers mogelijk en realistisch is.				

3.3.2 Verlagen gasverbruik met 5%

Verlagen gasverbruik met 5%

Basisjaar 2018

	Aantal m ³	Conversiefactor in kg/m ³	Emissie in kg CO ₂
Ingekochte hoeveelheid gas bedrijfspanden:	8.946	1,84	16.461
Totaal:	8.946		16.461

Berekeningen

5% minder, effectief vanaf 2020	2019	2020	2021	2022
Ingekochte hoeveelheid gas bedrijfspanden, restant na het jaar	8.722	8.499	8.499	8.499
Totale emissie in kg CO ₂ uit gas bedrijfspand	16.049	15.638	15.638	15.638
Vershil in gasverbruik bedrijfspand na aanpassing in m ³	224	447	447	447
Vershil in CO ₂ -emissie uit gas na aanpassing in kg CO ₂	412	823	823	823
Vershil in CO ₂ -emissie uit gas na aanpassing in %	2,5%	5,0%	5,0%	5,0%
Totale CO ₂ -emissie in kg CO ₂ in scope 1 in basisjaar	28.122	28.122	28.122	28.122
Totale CO ₂ -emissie in kg CO ₂ in basisjaar	77.617	77.617	77.617	77.617
% vermindering door deze doelstelling op de scope 1 emissie:	1,5%	2,9%	2,9%	2,9%
% vermindering door deze doelstelling op de totale emissie:	0,5%	1,1%	1,1%	1,1%

Maatregelen

Thermostaat standaard iets lager – bijvoorbeeld 1 graad – instellen

Maatregelen

Verwarming standaard om 16.30 uur omlaag

Maatregelen

Verwarming laag van ruimtes die niet worden gebruikt door de week

3.3.3 Verlagen elektraverbruik met 5%

Verlagen elektraverbruik met 5%				
Basisjaar 2018				
	Aantal kWh	Conversiefactor in kg/kWh	Emissie in kg CO ₂	
Ingekochte hoeveelheid elektra:	25.554	0,556	14.208	
Totaal:	25.554		14.208	
Berekeningen				
5% minder eind 2022	2019	2020	2021	2022
Ingekochte hoeveelheid elektra bedrijfspanden, restant na het jaar	25.235	24.915	24.596	24.276
Totale emissie in kg CO ₂ uit elektra bedrijfspand	14.030	13.853	13.675	13.498
Verschil in elektraverbruik bedrijfspand na aanpassing in kWh	319	639	958	1.278
Verschil in CO ₂ -emissie uit elektra na aanpassing in kg CO ₂	178	355	533	710
Verschil in CO ₂ -emissie uit elektra na aanpassing in %	1,25%	2,50%	3,75%	5%
Totale CO ₂ -emissie in kg CO ₂ in scope 2 in basisjaar	49.496	49.496	49.496	49.496
Totale CO ₂ -emissie in kg CO ₂ in basisjaar	77.617	77.617	77.617	77.617
% vermindering door deze doelstelling op de scope 2 emissie:	0,4%	0,7%	1,1%	1,4%
% vermindering door deze doelstelling op de totale emissie:	0,2%	0,5%	0,7%	0,9%
Maatregel:				
Het elektraverbruik verlagen door het verhogen van bewustzijn bij de gebruikers.				
Maatregel:				
Alle lampen omzetten naar LED. Inventarisatie eerst doen - 50% in 2019				
Maatregel:				
Airco's niet of zo weinig mogelijk gebruiken, dwz: - liefst instellen dat ze om 1800 uur uit gaan. - slimmere meters met tijdschakeling o.i.d.				
Maatregel:				
Afstoten serverruimte door naar de Cloud te gaan. Uitvoering ergens in 2020.				
Maatregel:				
Werken met bewegingssensoren waarmee het licht na een tijdje automatisch uit gaat – Nagaan of dat haalbaar is. Effectief in de winter van 2020				
Maatregel:				
Overstappen op Nederlandse Groene stroom. Hiervoor de mogelijkheden onderzoeken m.b.t. bestaande contracten en het moment van overstappen bepalen. Zodra dat duidelijk is, het reductieplan herberekenen ivm conversiefactor groene stroom.				

3.3.4 Verlagen zakelijke kilometers per privéauto's met 5%

Verlagen zakelijke kilometers met privéautos met 5%				
Basisjaar 2018				
	Aantal km	Conversiefactor	Emissie in kg CO ₂	
Gedeclareerde hoeveelheid kilometers	176.528	divers	35.260	
Totaal:	176.528		35.260	
Berekeningen				
5% minder eind 2022	2019	2020	2021	2022
Restant in kilometers - gemiddeld - na het jaar	174.321	172.115	169.908	167.702
Restant in CO ₂ -emissie - gemiddeld - na het jaar in kg CO ₂	34.819	34.378	33.938	33.497
Verschil in CO ₂ -emissie - gemiddeld - na aanpassing in kg CO ₂	441	881	1.322	1.763
Verschil in CO ₂ -emissie na aanpassing in %	1,25%	2,50%	3,75%	5,00%
Totale CO ₂ -emissie in kg CO ₂ in scope 2 in basisjaar	49.496	49.496	49.496	49.496
Totale CO ₂ -emissie in kg CO ₂ in basisjaar	77.617	77.617	77.617	77.617
% vermindering door deze doelstelling op de scope 2 emissie:	0,9%	1,8%	2,7%	3,6%
% vermindering door deze doelstelling op de totale emissie:	0,6%	1,1%	1,7%	2,3%
Maatregelen				
Verhoging van de mobiliteitsvergoeding vanuit Cyber bij elektrisch rijden en/ of treinreizen ten opzichte van brandstof rijden. Nagaan hoeveel daarin haalbaar/ wenselijk is alternatief onderzoeken.				
Maatregelen				
Overwegen in hoeverre gebruik van elektrische scooters (te huren via NS) door schouwers mogelijk en realistisch is.				
Maatregel:				
Stimuleren van gebruik Skype of vergelijkbaar, zodat reiskilometers afnemen				
Maatregel:				
Stimuleren, motiveren om bij vervangen van de auto te kijken naar hybride of elektrische uitvoeringen.				
Maatregel:				
Plaatsen van elektrische laadpalen bij de bedrijfspanden, zodat opladen van privéautos mogelijk is.				
Maatregel:				
Motiveren om meer met het openbaar vervoer te reizen, in plaats van met de auto.				