

PLAN VAN AANPAK CO₂-REDUCTIE 2020-2022

Eis 3.A.1 en 3.B.1

CO₂-emissie-inventaris 2019
conform ISO 14064-1,
CO₂-reductiedoelen en
CO₂-reductiemaatregelen

Dordrecht, 4 februari 2022

Auteur(s):

Marcel Pomper, Q-ESH Manager Benelux

Geaccordeerd door:

Ad Damme, Managing Director CT NL

COLOFON

Het format voor deze rapportage is opgesteld door Stichting Stimular. Stimular vertaalt de groeiende vraag om duurzaamheid naar praktische instrumenten en werkwijzen voor bedrijven, brancheverenigingen, overheidsorganisaties en zorgaanbieders. Stichting Stimular is de werkplaats voor Duurzaam Ondernemen!

Stichting Stimular
Botersloot 177
3011 HE Rotterdam
t 010 - 238 28 28
f 010 - 437 93 03
e mail@stimular.nl
i www.stimular.nl

Dit format mag uitsluitend worden ingezet voor eigen gebruik en niet voor commerciële doeleinden.

I N H O U D S O P G A V E

1	INLEIDING	1
1.1	Over dit rapport	1
1.2	Betrokkenen	1
1.3	Over het bedrijf	1
2	CO₂-FOOTPRINT 2019	2
2.1	Grenzen	2
2.2	CO ₂ -emissiegegevens	3
2.3	CO ₂ -footprint 2019	4
2.4	Analyse CO ₂ -footprint	5
3	CO₂-REDUCTIEBELEID	6
3.1	Beleidsverklaring van directie	6
3.2	Kwantitatieve doelen voor 3 jaar	6
3.3	Reductiemaatregelen en verantwoordelijken	8
4	CO₂-REDUCTIEPLAN	9
4.1	Gebouwen - gas	9
4.2	Gebouwen - elektriciteit	9
4.3	Zakelijk verkeer - wagenpark	10
4.4	Zakelijk verkeer - privéauto's	10
4.5	Zakelijk verkeer - vliegtuig	10
4.6	Verkeer projecten - busjes en vrachtwagen	11
	BIJLAGE 1: GEGEVENSBRONNEN	I
	BIJLAGE 2: SPECIFICATIE NAAR PROJECTEN	II
	BIJLAGE 3: KRUISTABEL ISO 14064-1 (2018)	III

1 INLEIDING

1.1 OVER DIT RAPPORT

Dit rapport beschrijft de CO₂-emissie-inventaris van het referentiejaar 2019, de CO₂-reductiedoelstellingen en CO₂-reductiemaatregelen van Xylem Water Solutions Nederland B.V. hierna genoemd Xylem.

De aanleiding van dit rapport is praktische maatregelen op te stellen die de CO₂-uitstoot van Xylem verminderen.

1.2 BETROKKENEN

Bij de totstandkoming van dit rapport zijn betrokken:

- Marcel Pomper, Q-ESH Manager Benelux
- Ad Damme, Managing Director CT NL
- Erdal Atasever, Regional Procurement Manager Central & North

1.3 OVER HET BEDRIJF

Xylem is een onderneming met ongeveer 130 personeelsleden. Xylem houdt zich bezig met activiteiten op het terrein van engineering, verkoop, verhuur, installatie, reparatie en onderhoud van:

- Pompen/pompsystemen,
- Mixers,
- Beluchtingssystemen,
- Biologische systemen,
- Filtratiesystemen,
- Desinfectie- en oxidatiesystemen
- Besturingssystemen
- En bijhorende toebehoren.

Verder behoren service- en onderhoudscontracten, monitoring, hosting en rapportage bij de activiteiten binnen Xylem. Xylem heeft verschillende certificaten in zijn bezit, als er specifiek wordt gekeken naar duurzaamheid bezit Xylem een ISO26000 MVO zelfverklaring.

Leeswijzer

Hoofdstuk 2 beschrijft onze CO₂-footprint van het referentiejaar 2019 (3.A.1 van CO₂-Prestatieladder).

Hoofdstuk 3 bevat onze kwantitatieve reductiedoelen voor een periode van 3 jaar voor de emissies van scope 1, 2 en zakelijk verkeer uit scope 3 van ons bedrijf en onze projecten, uitgedrukt in percentages ten opzichte van 2019 (3.B.1 van CO₂-Prestatieladder).

Hoofdstuk 4 beschrijft ons plan van aanpak, inclusief de te nemen maatregelen in projecten (3.B.1 van CO₂-Prestatieladder).

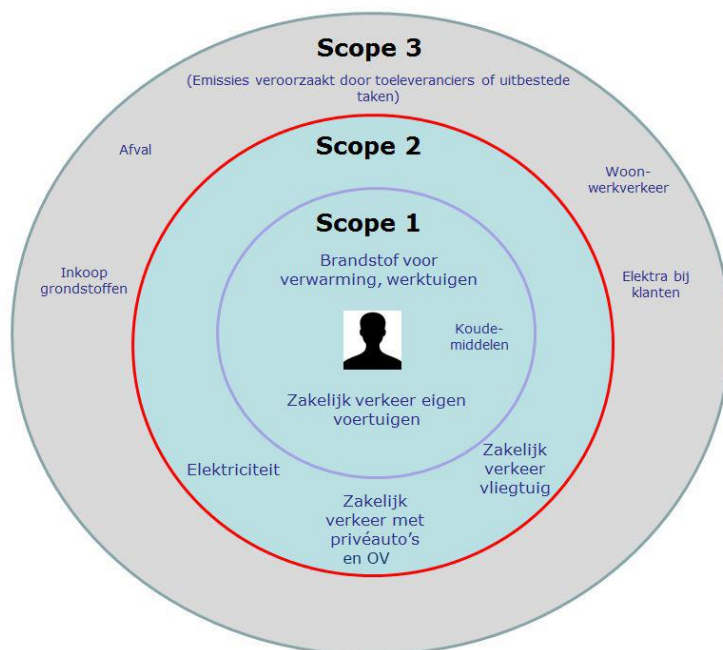
2 CO₂-FOOTPRINT 2019

Deze CO₂-footprint is opgesteld op basis van de eisen van ISO 14064-1.

2.1 GRENZEN

2.1.1 Scopes

De CO₂-footprint in deze rapportage heeft betrekking op scope 1 en 2 (en business travel) zoals gedefinieerd in de CO₂-Prestatieladder van SKAO¹. Dit is toereikend voor certificering op niveau 3 van de CO₂-Prestatieladder.



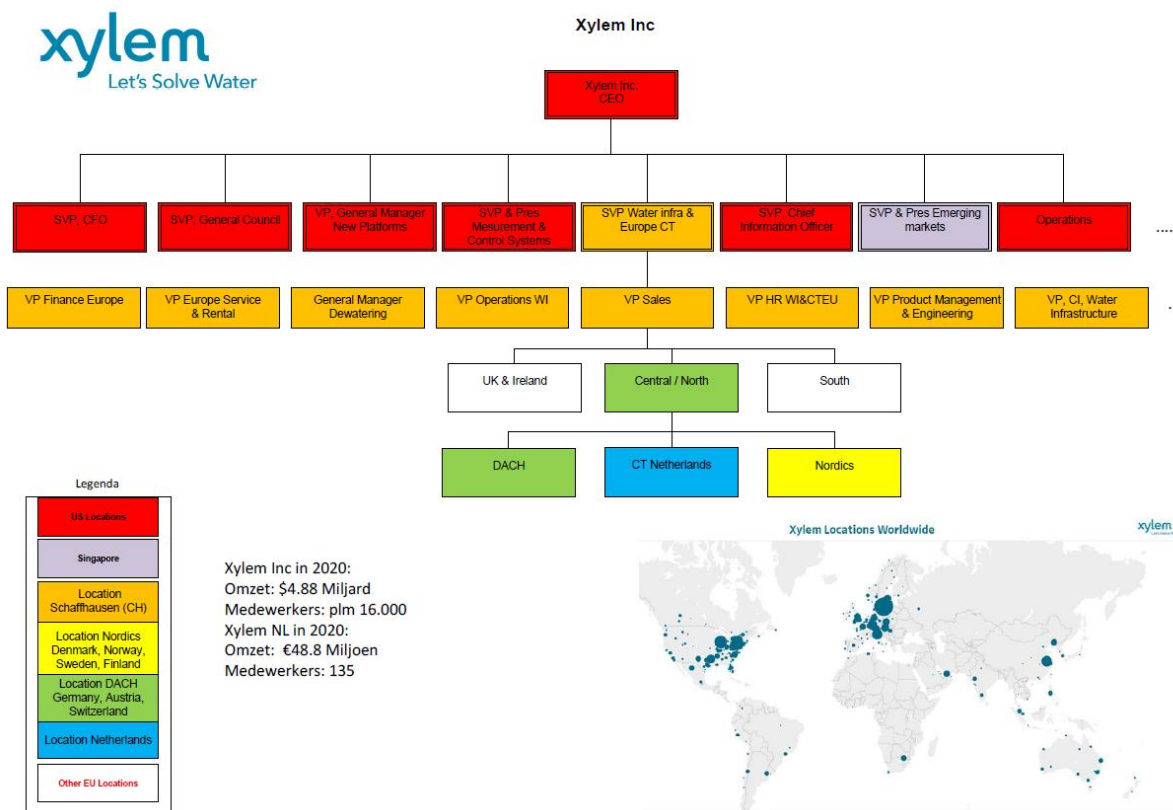
- Scope 1 (directe emissies): emissies door de eigen organisatie, zoals emissies door verbruik van brandstoffen voor verwarming, emissies door het eigen wagenpark [en facultatief emissies van koudemiddelen].
- Scope 2 (indirecte emissies): emissies ten gevolge van het gebruik van elektriciteit aangevuld met scope 3 emissies van business travel: zijnde zakelijk verkeer met privéauto's, OV en vliegverkeer.

2.1.2 Organisatorische en rapportage grens

De CO₂-footprint heeft betrekking op alle Nederlandse activiteiten van Xylem. Hierbij zijn twee gebouwen meegenomen Xylem Dordrecht en het huurpand in Grou.

¹ Omdat de CO₂-footprint alleen betrekking heeft op scope 1 en 2, is in dit rapport het vereenvoudigde scopediagram opgenomen. Bij eventuele stijging op de ladder naar niveau 4 en 5, zullen wij het scopediagram uit het Handboek CO₂-Prestatieladder pag. 30 gebruiken, vanwege de uitsplitsing van scope 3-emissies naar 'upstream' en 'downstream activities'.

Hieronder is het organogram van Xylem Inc opgenomen.



De volgende locatie(s) zijn meegenomen:

Vestigingsnaam	Adresgegevens	Contactpersoon/ verantwoordelijke
Xylem	Pieter – Zeemanweg 240, 3316 GZ Dordrecht	Marcel Pomper
Xylem	De Finnen 10, 9001 XW Grou	Erdal Atasever

In de CO₂-footprint is meegenomen:

- Gebouw gebonden energieverbruik van de vestigingen (elektriciteit en gas)
- Brandstoffen voor alle vervoermiddelen in eigendom van het bedrijf of lease
- Brandstoffen voor voertuigen die gehuurd worden.
- Brandstoffen voor (gehuurde) machines en apparaten, zoals aggregaten, generatoren e.d.
- Propaan voor de werkplaats
- Ingekocht zakelijk verkeer, medewerkers die met privéauto's rijden en km declareren (geen woon-werk km), OV- en vliegtuigkilometers

Projecten met gunningvoordeel:

Er zijn tot op heden geen projecten met CO₂-gunningsvoordeel in portefeuille.

2.2 CO₂-EMISSIEGEDEVENS

De CO₂-footprint is opgesteld met behulp van de Milieubarometer van Stichting Stimular. De gebruikte CO₂-emissiefactoren komen overeen met de eisen van de CO₂-Prestatieladder Het betreffen de CO₂-emissiefactoren zoals deze op www.co2emissiefactoren.nl gepubliceerd zijn, geldig over 2019.

2.3 CO₂-FOOTPRINT 2019

Alle energiegegevens van het referentiejaar 2019 zijn ingevoerd in de Milieubarometer. In bijlage 1 staan de bronnen van deze energiegegevens.

In tabel 1 staat een overzicht van de energiestromen van het bedrijf en de bijbehorende CO₂-uitstoot in 2019.

TABEL 1: CO₂-FOOTPRINT 2019

Xylem Water Solutions Nederland B.V.		2019		
Xylem Water Solutions Nederland B.V.		Milieugegeven	CO ₂ -parameter	CO ₂ -equivalent
CO₂ scope 1				
Aardgas voor verwarming	Brandstof & warmte	28.587 m ³	1,89 kg CO ₂ / m ³	54 ton CO ₂
Aardgas voor productie	Brandstof & warmte	924 m ³	1,89 kg CO ₂ / m ³	1,75 ton CO ₂
Propaan	Brandstof & warmte	100 kg	3,39 kg CO ₂ / kg	0,339 ton CO ₂
Benzine	Mobiele werktuigen	0 liter	2,74 kg CO ₂ / liter	0 ton CO ₂
Personenwagen (in liters) benzine	Zakelijk verkeer	37.672 liter	2,74 kg CO ₂ / liter	103 ton CO ₂
Personenwagen (in liters) diesel	Zakelijk verkeer	62.414 liter	3,23 kg CO ₂ / liter	202 ton CO ₂
Bestelwagen (in liters) diesel	Zakelijk verkeer	39.206 liter	3,23 kg CO ₂ / liter	127 ton CO ₂
Vrachtwagen Euro V (in liters) diesel	Goederenvervoer	7.477 liter	3,23 kg CO ₂ / liter	24,2 ton CO ₂
			Subtotaal	512 ton CO ₂
CO₂ scope 2				
Elektriciteit projectlocaties	Elektriciteit	9.467 kWh	0,649 kg CO ₂ / kWh	6,14 ton CO ₂
Ingekochte elektriciteit	Elektriciteit	281.815 kWh	0,649 kg CO ₂ / kWh	183 ton CO ₂
Waarvan voor opladen voertuigen (groene stroom)	Elektriciteit	6.626 kWh	0 kg CO ₂ / kWh	0 ton CO ₂
Waarvan groene stroom uit windkracht	Elektriciteit	281.815 kWh	-0,649 kg CO ₂ / kWh	-183 ton CO ₂
Elektrische auto's	Zakelijk verkeer	6.626 kWh	0,649 kg CO ₂ / kWh	4,3 ton CO ₂
...waarvan op groene stroom (conform CO ₂ -PL)	Zakelijk verkeer	6.626 kWh	-0,649 kg CO ₂ / kWh	-4,3 ton CO ₂
Gedeclareerde km privé auto's	Zakelijk verkeer	21.380 km	0,22 kg CO ₂ / km	4,7 ton CO ₂
Vliegtuig regionaal (<700 km)	Zakelijk verkeer	30.736 personen km	0,297 kg CO ₂ / personen l	9,13 ton CO ₂
Vliegtuig Europa (700-2500 km)	Zakelijk verkeer	53.630 personen km	0,2 kg CO ₂ / personen l	10,7 ton CO ₂
Vliegtuig mondiaal (>2500 km)	Zakelijk verkeer	27.790 personen km	0,147 kg CO ₂ / personen l	4,09 ton CO ₂
			Subtotaal	34,8 ton CO ₂
			CO ₂ -uitstoot	546 ton CO ₂
			Compensatie	0 ton CO ₂
CO ₂ Scope 3 verborgen			Netto CO ₂ -uitstoot	546 ton CO ₂

Betrouwbaarheid van data en gegevensbronnen

De gebruikte gas en elektriciteit data zijn afkomstig uit facturen en metingen van Joulz, Stedin en Eneco. In bijlage 1 zijn de bronnen van deze data te vinden. Via Het Meetbedrijf worden deze gegevens automatisch ingevuld in de Milieubarometer. De data worden al meerdere jaren door ons bijgehouden en zijn zeer betrouwbaar te noemen. Alleen de meetdata met betrekking tot gas komen niet 100% overeen met het werkelijke verbruik. Dit komt omdat Stedin het gasverbruik met de factoren: druk, calorische waarde en temperatuur corrigeert. Daarbij kan het voorkomen dat deze correctie pas een aantal maanden later plaatsvindt.

Voor de locatie Grou is een schatting gemaakt voor het verbruik en deze is ingevuld onder elektriciteit projectlocaties. Hier huren we maar een deel van een pand en er zijn geen tussenmeters voor energie. Deze locatie is erg klein (er werken 10 mensen in een kantoorpand, waarvan er 4 werkzaam zijn bij Xylem). Op basis hiervan is geschat dat 40% van het totaalverbruik toebehoort aan Xylem. Deze aanname levert geen significante onzekerheid op in de totale footprint (kleiner dan 1%).

Uitsluitingen

Koudemiddelen zijn niet meegenomen in de footprint; Deze worden alleen ingevoerd indien er daadwerkelijk een emissie is geweest. Dit gebeurt alleen bij een storing. VOC verbruik en energieverbruik van gereedschappen op projecten zijn eveneens niet meegenomen, vanwege de korte looptijd van projecten en de kleine hoeveelheden. Bovenstaande uitsluitingen hebben naar schatting slechts een klein effect op de totale footprint (<1%).

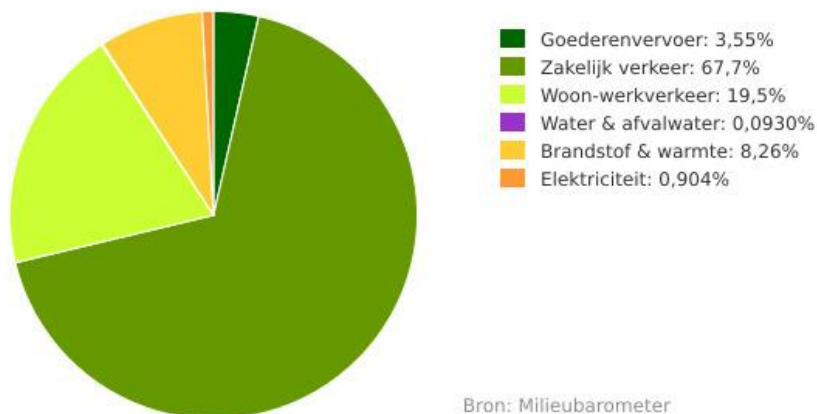
Verklaringen (t.b.v. ISO 14064 H9.3.1. g, h, i en s):

- Er heeft geen verbranding van biomassa plaatsgevonden;
- Er heeft geen broeikasgasverwijdering of compensatie plaatsgevonden;
- Er zijn geen noemenswaardige uitzonderingen te noemen op het GHG Protocol;
- De emissie-inventaris is intern gecontroleerd door Marcel Pomper, maar niet geverifieerd door een externe auditor.

2.4 ANALYSE CO₂-FOOTPRINT

In referentiejaar 2019 is in totaal 546 ton CO₂ uitgestoten.

Xylem Water Solutions Nederland B.V. 2019 - CO₂-meter



Belangrijkste CO₂-emissies

In scope 1 zijn de belangrijkste CO₂-emissies:

- Zakelijk verkeer (Personenwagen diesel): 202 ton CO₂ (37% van de totale CO₂-footprint)
- Zakelijk verkeer (Bestelwagen diesel): 127 ton CO₂ (23,3% van de totale CO₂-footprint)
- Zakelijk verkeer (Personenwagen benzine): 103 ton CO₂ (18,9% van de totale CO₂-footprint)

In scope 2 zijn de belangrijkste CO₂-emissies:

- Zakelijk verkeer (vliegtuig Europa 700-2500km): 10,7 ton CO₂ (2% van de totale CO₂-footprint)
- Elektriciteit: zou 189 ton CO₂ (34,6% van de totale CO₂-footprint) zijn, maar door de inkoop van groene stroom voor de locatie Dordrecht valt deze vrijwel geheel weg). Verdeling: 100% op kantoor, 0% in projecten.

Specificatie naar projecten

De emissie van de servicebussen (127 ton) en de vrachtwagen (24 ton) is aan projecten toe te rekenen. Daarnaast kan 5% (0,307 ton) van het elektriciteitsverbruik en 5% (2,7 ton) van het gasverbruik eveneens aan projecten worden toegerekend omdat dit in het Magazijn en de Werkplaats wordt verbruikt. Het propaanverbruik (0,339 ton) in de Werkplaats kan volledig aan projecten worden toegerekend.

Daarmee houdt circa 28,2% van onze totale CO₂-uitstoot verband met de projecten. In bijlage 2 is de toerekening van emissies aan overhead en de projecten toegelicht.

Projecten met gunningsvoordeel

Er zijn momenteel 2 projecten met CO₂-gunningsvoordeel in portefeuille:

- Vlaardingen opgestart in juli 2021
- Ede, momenteel in opstartfase

3 CO₂-REDUCTIEBELEID

3.1 BELEIDSVERKLARING VAN DIRECTIE

Xylem heeft zich ten doel gesteld om de CO₂-uitstoot te reduceren door het energieverbruik te reduceren en duurzame energie te gebruiken. Deze doelstellingen zijn gericht op het totale energiegebruik van de organisatie:

- Xylem Dordrecht, Xylem Grou
- Wagenpark, materieel en vervoer

Alle medewerkers hebben de taak om bij hun werkzaamheden energie te besparen. Het thema energiebesparing is vast onderdeel van alle vormen van werkoverleg en het directie-overleg.

3.2 KWANTITATIEVE DOELEN VOOR 3 JAAR

De kwantitatieve doelen voor de komende 3 jaar zijn gebaseerd op de CO₂-footprint van 2019 (hoofdstuk 2) en het CO₂-reductieplan (hoofdstuk 4).

Ons besparingspotentieel betreft:

Scope 1:

- 10% reductie op brandstof voor zakelijk verkeer personenwagen Diesel
- 3% reductie op brandstof voor zakelijk verkeer bestelwagen Diesel
- 5% reductie op aardgas voor verwarming

Scope 2 & business travel:

- 10% reductie op zakelijk verkeer met privéauto's
- 50% reductie op vliegkilometers
- 5% op elektriciteitsverbruik per m² gebouwoppervlak

De CO₂-reductiedoelen voor 2022 ten opzichte van 2019 zijn:

- 10% Reductie op de totale CO₂-emissie per euro omzet
- 12% Reductie CO₂-emissies scope 1 per euro omzet
- 5% Reductie CO₂-emissies scope 2 per euro omzet

Doelen

	Eenheid	Referentie- jaar (2019)	Reductie per jaar	Gereali- seerd 2020	Gereali- seerd 2021	Doel 2022
Totaal	ton CO ₂ / euro omzet	546	3,4%	488	423	492
Scope 1	ton CO ₂ / euro omzet	512	3,5 %	477	401	460
Scope 2 & business travel	ton CO ₂ / euro omzet	35	1,7 %	10.7	21.5	32

KPI's voor materiele emissies

Gebouwen		Referentie- jaar (2019)	Reductie per jaar	Gereali- seerd 2020	Gereali- seerd 2021	Doel 2022
Aardgas voor verwarming	m ³ / m ³ gebouw	1,47	1,7 %	1,49	1,43	1,41
Ingekochte elektriciteit	kWh/ m ² gebouw	59,8	1,7 %	58,7	48,5	56,8
Vervoer						
Zakelijk verkeer met lease- of eigen voertuigen	kg CO ₂ / euro omzet	0,009	3,3%	0,0081	0,0084	0,0060
Zakelijk verkeer met privéauto's	km/ euro omzet	0,0094	3,3%	0,0076	0,0032	0,0085
Zakelijk verkeer met vliegtuigen	Personen- kilometer/ euro omzet	0,002	16,7 %	0,00017	0,0000	0,0011
Goederenvervoer en busjes	kg CO ₂ / euro omzet	0,005	1 %	0,0048	0,00394	0,00048

Doelstelling		2022		
Xylem Water Solutions Nederland B.V.				
		Milieugegeven	CO2-parameter	CO2-equivalent
CO₂ scope 1				
Aardgas voor verwarming	Brandstof & warmte	27.445 m3	1,89 kg CO ₂ / m3	51,87 ton CO ₂
Aardgas voor productie	Brandstof & warmte	924 m3	1,89 kg CO ₂ / m3	1,75 ton CO ₂
Propaan	Brandstof & warmte	100 kg	3,39 kg CO ₂ / kg	0,34 ton CO ₂
Benzine	Mobiele werktuigen	0 liter	2,74 kg CO ₂ / liter	0,00 ton CO ₂
Personenwagen (in liters) benzine	Zakelijk verkeer	36.542 liter	2,74 kg CO ₂ / liter	100,13 ton CO ₂
Personenwagen (in liters) diesel	Zakelijk verkeer	56.173 liter	3,23 kg CO ₂ / liter	181,44 ton CO ₂
Bestelwagen (in liters) diesel	Zakelijk verkeer	38.814 liter	3,23 kg CO ₂ / liter	125,37 ton CO ₂
Vrachtwagen Euro V (in liters) diesel	Goederenvervoer	7.477 liter	3,23 kg CO ₂ / liter	24,15 ton CO ₂
			Subtotaal	485,04 ton CO ₂
CO₂ scope 2				
Elektriciteit projectlocaties	Elektriciteit	9.467 kWh	0,649 kg CO ₂ / kWh	6,14 ton CO ₂
Ingekochte elektriciteit	Elektriciteit	281.815 kWh	0,649 kg CO ₂ / kWh	183 ton CO ₂
Waarvan voor opladen voertuigen (groene stroom)	Elektriciteit	6.626 kWh	0 kg CO ₂ / kWh	0 ton CO ₂
Waarvan groene stroom uit windkracht	Elektriciteit	281.815 kWh	-0,649 kg CO ₂ / kWh	-183 ton CO ₂
Elektrische auto's	Zakelijk verkeer	6.626 kWh	0,649 kg CO ₂ / kWh	4,3 ton CO ₂
...waarvan op groene stroom (conform CO2-PL)	Zakelijk verkeer	6.626 kWh	-0,649 kg CO ₂ / kWh	-4,3 ton CO ₂
Gedeclareerde km privé auto's	Zakelijk verkeer	21.380 km	0,22 kg CO ₂ / km	4,7 ton CO ₂
Vliegtuig regionaal (<700 km)	Zakelijk verkeer	30.736 personen km	0,297 kg CO ₂ / personen l	9,13 ton CO ₂
Vliegtuig Europa (700-2500 km)	Zakelijk verkeer	53.630 personen km	0,2 kg CO ₂ / personen l	10,7 ton CO ₂
Vliegtuig mondiaal (>2500 km)	Zakelijk verkeer	27.790 personen km	0,147 kg CO ₂ / personen l	4,09 ton CO ₂
			Subtotaal	34,76 ton CO ₂
			CO ₂ -uitstoot	519,80 ton CO ₂
			Compensatie	0 ton CO ₂
CO ₂ Scope 3 verborgen			Netto CO₂-uitstoot	520 ton CO₂

3.3 **REDUCTIEMAATREGELEN EN VERANTWOORDELIJKEN**

De komende 3 jaar voeren we de volgende reductiemaatregelen uit. De uitvoering is toebedeeld aan de volgende personen. De maatregelen zijn uitgewerkt in hoofdstuk 4.

Gebouwen Marcel Pomper:

- Luchtcompressor (werkplaats) 0,9% CO₂-reductie. Lekkages opsporen en repareren, luchtdruk indien mogelijk iets lager instellen.
- Temperatuur bedrijfspannend lager 7% CO₂-reductie op uitstoot verwarming.
- Vervangen TL-verlichting met starters 2% CO₂-reductie op uitstoot elektriciteit.
- Energiezuinige accentverlichting 2% reductie op elektriciteit.
- Energiezuinige buitenverlichting 1% reductie op elektriciteit.

Vervoer Erdal Atasever en Marcel Pomper:

- Meer full-elektrische auto's 0,7% CO₂-reductie op uitstoot zakelijk verkeer.
- Monitoren brandstofverbruik 0,3% CO₂-reductie op uitstoot zakelijk verkeer.
- Keuze leaseauto aangepast naar duurzame auto's 1,5% CO₂-reductie op uitstoot zakelijkverkeer.
- Meer keuze in elektrische auto's. 0,5% CO₂-reductie op uitstoot zakelijk verkeer.
- Fietsplan 1% CO₂-reductie op uitstoot zakelijk verkeer.
- Training zuinig rijden.

Projectlocaties Erdal Atasever:

- Monitoren brandstofverbruik 0,3% CO₂-reductie op uitstoot Bestelwagens en Vrachtwagen.
- Onderzoek naar toepassing hybride of elektrische voertuigen.

4 CO₂ - REDUCTIEPLAN

De CO₂-uitstoot beperken is het meest (kosten)effectief in de volgende volgorde:

1. Energie besparen door:
 - Apparatuur/voertuigen minder uren laten maken
 - Apparatuur efficiënter instellen
 - Efficiëntere apparatuur/voertuigen gebruiken
2. Duurzame energie gebruiken:
 - Zelf opwekken met bijv. zonnecellen, houtkachel, zonneboiler of windmolen
 - Duurzame energie inkopen zoals groene stroom (met Milieukeur), biogas of ethanol

Dit hoofdstuk geeft per scope een overzicht van de belangrijkste energieverbruikers, reeds genomen maatregelen en de geplande reductiemaatregelen, inclusief de verwachte CO₂-reductie. De benoemde CO₂-reductie betreft een indicatie.

4.1 GEBOUWEN - GAS

Ons gas wordt volledig gebruikt voor verwarming van de bedrijfspanden

Reductiemaatregelen gas

Reeds genomen reductiemaatregelen:

- Thermostatische radiatoren of ruimtethermostaten
- Hr-ketel met buitenvoeler

Geplande reductiemaatregelen:

- Luchtcompressor (werkplaats) 0,9% CO₂-reductie. Lekkages opsporen en repareren, luchtdruk indien mogelijk iets lager instellen.
- Temperatuur bedrijfspand lager. Dit levert ongeveer 7% CO₂-reductie op uitstoot verwarming.

Geplande maatregel op gebied van gebruik duurzame energie:

- Onderzoek EOW voor verwarming

De totale beoogde besparing op dit thema [over 3 jaar] is circa 5% op de footprint voor gas per m³ gebouwinhoud.

4.2 GEBOUWEN - ELEKTRICITEIT

Ons elektriciteitsgebruik wordt voor >90% bepaald door de volgende gebruikers:

- Verlichting
- Kantoorapparatuur
- Airconditioning units
- Koelmachine
- Luchtcompressor

Reductiemaatregelen elektriciteit

Reeds genomen reductiemaatregelen:

- Overstappen naar echte groene stroom
- Vervanging gloeilampen door spaarlampen
- Centraal printen en kopiëren

Geplande reductiemaatregelen:

- Vervangen TL-verlichting met starters door LED: 2% elektriciteitsbesparing
- Energiezuinige accentenverlichting 2% elektriciteitsbesparing
- Energiezuinige buitenverlichting 1% elektriciteitsbesparing

De beoogde besparing op dit thema [over 3 jaar] is circa 5% aan kWh per m² gebouwoppervlak. Vanwege groene stroom inkoop levert dit geen CO₂-reductie op.

4.3 ZAKELIJK VERKEER - WAGENPARK

Ons wagenpark bestaat uit:

- 51 leaseauto's, gemiddeld label B/104 gr/km uitstoot
- 15 bestelwagens, gemiddeld 200 gr/km uitstoot
- 1 vrachtwagen

Reductiemaatregelen inkoop van voertuigen

Geplande reductiemaatregelen:

- Type vervoersmiddel dat kan worden geleased wordt aangepast.
- Keuze leaseauto aangepast naar duurzame auto's 1,5% CO₂-reductie op uitstoot zakelijkverkeer.
- Meer keuze in elektrische auto's. 0,5% CO₂-reductie op uitstoot zakelijk verkeer.

Reductiemaatregelen zuinig rijden

Reeds genomen reductiemaatregelen:

- Maatregel die woon-werk kilometers tot een maximum vergoed
- Oplaadpunten voor elektrische voertuigen
- Training zuinig rijden.

Geplande reductiemaatregelen:

- Monitoren brandstofverbruik 0,3% CO₂-reductie op uitstoot zakelijk verkeer

Reductiemaatregelen gebruik van duurzame energie

Geplande maatregel op gebied van gebruik duurzame energie:

- Meer full-elektrische auto's 10% CO₂-reductie op uitstoot zakelijk verkeer

De beoogde besparing op dit thema [over 3 jaar]: 10% CO₂ door zakelijk verkeer, wagenpark.

4.4 ZAKELIJK VERKEER - PRIVÉAUTO'S

Privéauto's worden soms voor zakelijk verkeer gebruikt door medewerkers die geen leaseauto hebben en incidenteel naar een klant of cursus gaan.

Reductiemaatregelen

Reeds genomen reductiemaatregelen:

- Fietsplan voor woon-werkverkeer
- Leasewagen van bedrijf gebruiken voor zakelijk verkeer

Geplande reductiemaatregelen:

- Fietsplan 1% CO₂-reductie op uitstoot woon-werk verkeer

De beoogde besparing op dit thema [over 3 jaar]: 10% CO₂ door zakelijk verkeer met privéauto's.

4.5 ZAKELIJK VERKEER - VLIEGTUIG

Vliegkilometers worden voornamelijk gemaakt door directie voor bezoeken van andere internationale vestigingen.

Reductiemaatregelen

Reeds genomen reductiemaatregelen:

- Alleen noodzakelijke vliegreizen worden ondernomen

Geplande reductiemaatregelen:

- Nog meer videobellen

De beoogde besparing op dit thema [over 3 jaar]: 50% CO₂ door zakelijk verkeer met vliegtuigen.

4.6 VERKEER PROJECTEN - BUSJES EN VRACHTWAGEN

Ons wagenpark bestaat uit:

- 15 bestelwagens, gemiddeld 200 gr/km uitstoot
- 1 vrachtwagen

Reductiemaatregelen

Inkoop van voertuigen

- Type vervoersmiddel dat wordt geleased wordt aangepast (bijv Euro 6 ipv Euro 5).

Organisatie en planning

Reeds genomen reductiemaatregelen:

- -

Zuinig rijden

Reeds genomen reductiemaatregelen:

- Monitoren brandstofverbruik 0,3% CO₂-reductie op uitstoot verkeer projecten

Geplande reductiemaatregelen:

- Training zuinig rijden
- Onderzoek energiezuinige elektrische of hybride vervoersmiddelen

Gebruik van duurzame energie

Geplande maatregel op gebied van gebruik duurzame energie:

- -

De beoogde besparing op dit thema [over 3 jaar]: 3% CO₂ per omzet.

BIJLAGE 1: GEGEVENSBRONNEN

Bedrijfsgegevens

Medewerkers

Opgevraagd bij HR.

Elektriciteit

Ingekochte elektriciteit

Afkomstig uit de maandelijkse facturen die wij ontvangen van Joulz, Stedin en Eneco. Via Het Meetbedrijf worden deze gegevens automatisch ingevuld in de Milieubarometer.

Brandstof & warmte

Aardgas voor verwarming

Afkomstig uit de maandelijkse facturen die wij ontvangen van Joulz, Stedin en Eneco. Via Het Meetbedrijf worden deze gegevens automatisch ingevuld in de Milieubarometer.

Water & afvalwater

Drinkwater

Wordt door onszelf gemeten.

Bedrijfsafval

Papier en karton

Worden verkregen via Netwerk NV.

Gevaarlijk afval

Spuitbussen

Worden verkregen via Netwerk NV.

Woon-werkverkeer

Openbaar vervoer mix

De totale kilometers zijn afkomstig uit woon- en werkverkeer (verkregen via HR).
De medewerkers zijn per vervoersmiddel berekend.

Zakelijk verkeer

Elektrische auto's

Het jaarlijkse verbruiksoverzicht ontvangen wij van AA-lease, Arval en Leaseplan.

Goederenvervoer

Vrachtwagen Euro V (in liters) diesel

Vanaf 2018 is er 1 vrachtwagen in gebruik, de jaarlijkse opgave hiervan ontvangen wij van Multitankcard.

BIJLAGE 2: SPECIFICATIE NAAR PROJECTEN

De emissie van de servicebussen (127 ton) en de vrachtwagen (24 ton) is aan projecten toe te rekenen. Daarnaast kan 5% (0,307 ton) van het elektriciteitsverbruik en 5% (2,7 ton) van het gasverbruik eveneens aan projecten worden toegerekend omdat dit in het Magazijn en de Werkplaats wordt verbruikt. Het propaanverbruik (0,339 ton) in de Werkplaats kan volledig aan projecten worden toegerekend.

Daarmee houdt circa 28,2% van onze totale CO₂-uitstoot verband met de projecten. In bijlage 2 is de toerekening van emissies aan overhead en de projecten toegelicht.

Er zijn nog geen projecten met gunningsvoordeel.

Specificatie van emissies naar projecten		
Jaar: 2019 (= referentiejaar)		
x = geeft aan waar de emissiebronnen thuishoren		
Het percentage is uitgerekend met de footprint data		
	Overhead	Projecten
Totaal: 546 ton CO ₂	71,8%	28,2%
CO₂ scope 1		
Aardgas voor verwarming (m3)	x	x
Aardgas voor productie (m3)	x	
Propaan		x
Personenwagen (in liters) benzine	x	
Personenwagen (in liters) diesel	x	
Bestelwagen (in liters) diesel		x
Vrachtwagen (in liters) diesel		x
CO₂ scope 2		
Ingekochte elektriciteit (kWh)	x	x
Elektriciteit projectlocaties (Grou) (kWh)	x	
Gedeclareerde km privéauto's (km)	x	
Vliegtuig (personen km)	x	

BIJLAGE 3: KRUISTABEL ISO 14064-1 (2018)

Kruistabel ISO 14064-1 §9.3.1

ISO14064-1 § 7.3		Hoofdstuk rapportage
a	Beschrijving van de rapporterende organisatie	2
b	Verantwoordelijke persoon	1
c	Verslagperiode	1
d	Documentatie van de organisatorische grenzen	2
e	Documentatie van de rapporterende grenzen, incl. criteria vastgesteld door de organisatie om significante emissies te bepalen	2
f	Directe CO ₂ -emissies in ton CO ₂ , andere emissies naar keuze	2
g	Beschrijving relevante biogene CO ₂ -emissies en -verwijderingen	2
h	Directe CO ₂ -verwijderingen, indien gekwantificeerd	2
i	Uitleg over de eventuele uitsluiting van GHG-bronnen of GHG-sinks	2
j	Gekwantificeerde indirecte GHG-emissies	2
k	Basisjaar en referentiejaar	1
l	Uitleg van wijziging of herberekening van het referentiejaar of andere historische data	n.v.t.
m	Kwantificeringsmethoden en toelichting op de keuze	2
n	Uitleg van wijzigingen in eerder gebruikte kwantificeringsmethoden	n.v.t.
o	Referentie/documentatie emissiefactoren en verwijderingsfactoren	2
p	Beschrijving van invloed van onzekerheden met betrekking tot de nauwkeurigheid van emissie- en verwijderingsdata.	2
q	Beschrijving onzekerheidsanalyse en resultaten	2
r	Verklaring dat het rapport is opgesteld conform ISO 14064-1	2
s	Statement met betrekking tot de verificatie van de emissie-inventaris, inclusief vermelding van de mate van zekerheid.	2
t	De equivalentie-factoren (GWP-waarden) gebruikt in de berekening incl. de bron	2