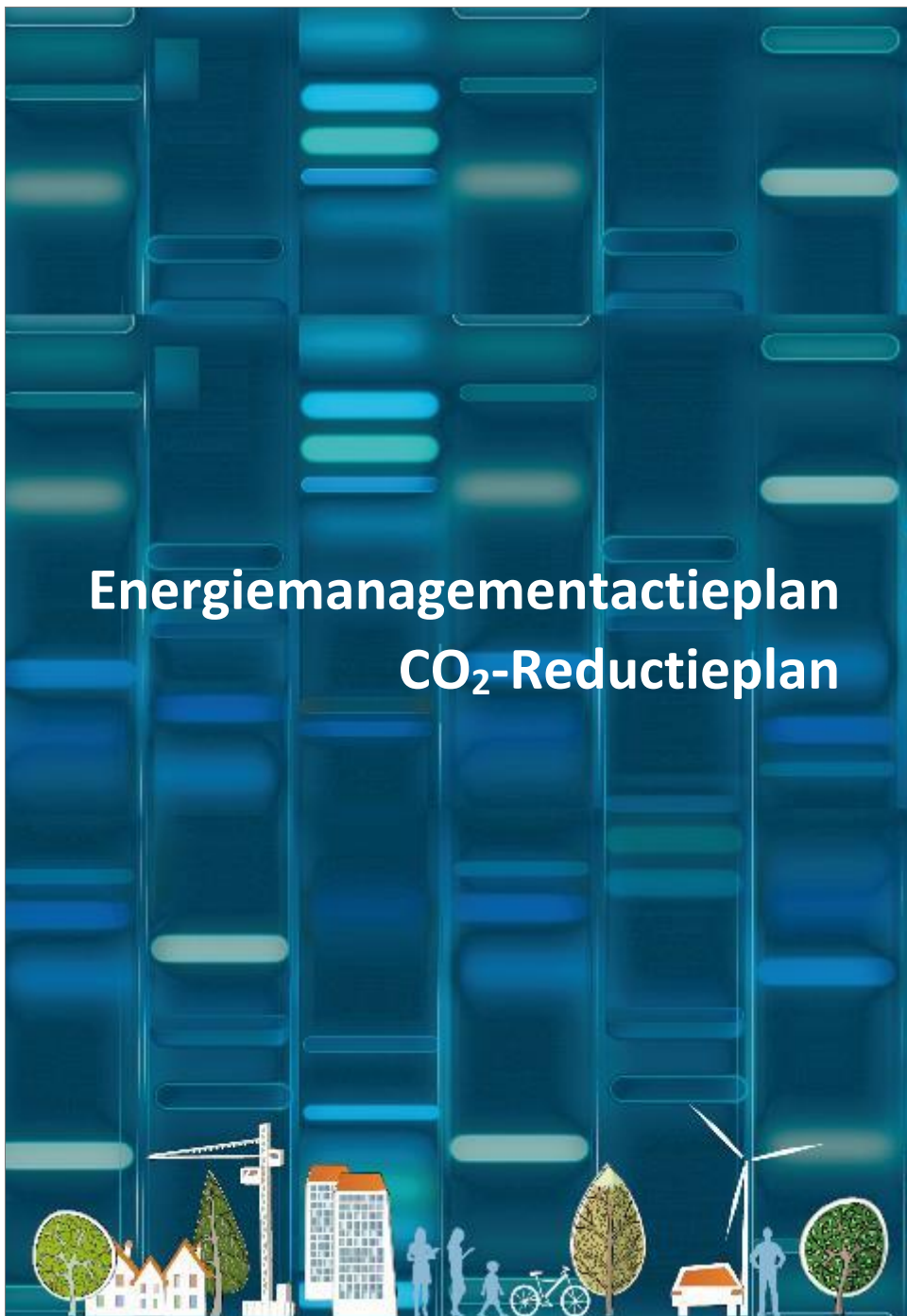


Energiemanagementactieplan CO₂-Reductieplan

Antea Group

Understanding today.
Improving tomorrow.



Colofon

Opdracht

Energiemanagementplan
Antea Group

Opdrachtgever

Antea Belgium nv
Roderveldlaan 1
2600 Antwerpen

Opdrachthouder

Antea Belgium nv
Roderveldlaan 1
2600 Antwerpen
T: +32(0)3 221 55 00
www.anteagroup.be
BTW: BE 414.321.939
RPR Antwerpen 0414.321.939
IBAN: BE81 4062 0904 6124
BIC: KREDBEBB
Antea Group is gecertificeerd volgens ISO9001

Identificatienummer

492803007.docx

Projectmedewerkers

Ruben Beel, Adviseur
Geert T'Kindt, CO2-coördinator

Datum

19 november 2024

Auteur

Ruben Beel, Senior Advisor

Status/ revisie

Revisie 3

Vrijgave

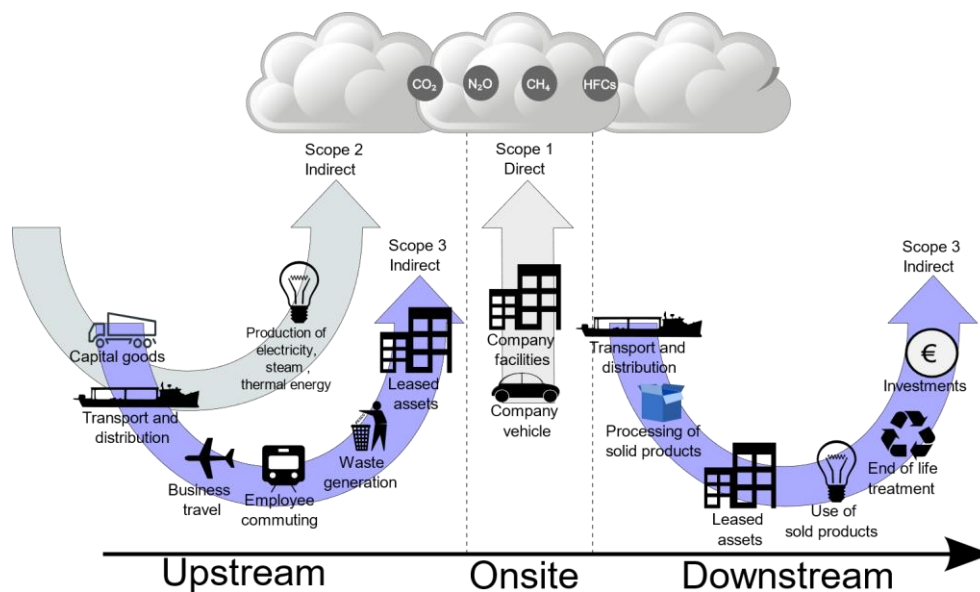
Jan Parys, Algemeen
directeur

Inhoudsopgave

1	Inleiding	2
2	Bespreking energiebeoordeling	3
2.1	Controle inventarisatie emissies	3
2.2	Identificatie grootste emissiebronnen	3
2.3	Trends en voortgang	3
2.4	Eerdere energiebeoordelingen	4
3	Verbeterpotentieel en doelstelling	5
4	Energiemanagement actieplan	9
4.1	Evaluatie doelstellingen	9
4.2	Nieuwe leasewagens gemiddeld <160 gr/km, <140 gr/km en <120 gr/km	10
4.3	Wagenpark elektrisch	10
4.4	Stimuleren carpoolen en gebruik deelauto's bij events, BU-meetings, Jaarvergadering	11
4.5	10% van de kortere vliegvluchten (< 1000 km) vervangen door treinreizen	12
4.6	>75% groene lokale stroom in kantoren	13
4.7	Elektriciteit kantoren 100% groen en lokaal	17
4.8	Elektriciteit wagenpark 100% groen en lokaal	17
4.9	Inkopen efficiënte hardware	18
4.10	Stimuleren zuinig rijden door Het Nieuwe Rijden	18
5	Controle	19
5.1	Monitoring	19
5.2	Organisatie en energiemangement	19
5.3	Afwijkingen, corrigerende en preventieve maatregelen	21
5.4	Beheersing van registraties	21

1 Inleiding

In het kader van MVO, streeft Antea Group ernaar om onder meer haar CO₂-uitstoot te kwantificeren en te verminderen. Hiervoor wordt gebruik gemaakt van de methode van de CO₂-Prestatieladder. De CO₂-Prestatieladder is een duurzaamheidsinstrument dat als doel heeft organisaties te helpen de CO₂-uitstoot substantieel te verminderen. De CO₂-Prestatieladder gaat over energiebesparing, CO₂-reductie in de waardeketen en het gebruik van duurzame energie door continue verbetering van inzicht, verdere CO₂-reductiemaatregelen, communicatie en samenwerking bedrijfsvoering. Het raamwerk is onderverdeeld in drie “scopes” en heeft betrekking op directe en indirecte emissies (stroomopwaarts en stroomafwaarts van het bedrijf), zoals weergegeven in Figuur 1.



Figuur 1: Het scopediagram van de GHG Protocol Scope 3 Standard.

In dit rapport wordt de mogelijkheid voor een CO₂-reductiedoelstelling bij Antea Group onderzocht. Voorafgaand hieraan is de CO₂-voetafdruk voor Scope 1 en Scope 2 opgesteld conform ISO 14064-1 en het GHG-protocol, alsook gebeurde een eerste energiebeoordeling.

Voor het bepalen van de CO₂-reducerende maatregelen die binnen Antea Group toegepast kunnen worden, is eerst een inventarisatie van mogelijke reductiemaatregelen uitgevoerd voor de meest relevante aspecten. Aan de hand van de maatregelen die voor Antea Group relevant zijn, is vervolgens het CO₂-reductiepotentieel bij Antea Group vastgesteld.

In hoofdstuk 2 van dit document wordt de energiebeoordeling beschreven waarin een analyse is uitgevoerd over de trends in CO₂-emissies voor scopes 1 en 2. In hoofdstuk 3 wordt dan ten slotte aan de hand van de Maatregelenlijst en de bevindingen uit hoofdstuk 2 een lijst opgesteld van mogelijke maatregelen bij Antea Group. Op basis hiervan wordt dan het theoretische productiepotentieel bij Antea Group bepaald (hoofdstuk 3). In hoofdstuk 4 ten slotte worden de mogelijke maatregelen verder gedetailleerd.

2 Bespreking energiebeoordeling

Het doel van deze energiebeoordeling was de huidige en historische energieverbruiken van Antea Group in 2023 in kaart te brengen. Deze beoordeling gaat dieper in op minimaal 80% van de energiestromen. Zo zijn door deze analyse de grootste verbruikers geïdentificeerd en kan daar individueel op gestuurd worden. Daardoor kunnen de belangrijkste processen die bijdragen aan CO₂-uitstoot effectief aangepakt worden. De achterliggende brongegevens zijn terug te vinden in de CO₂-emissie inventaris 2019-2020.

2.1 Controle inventarisatie emissies

Een onafhankelijke controle op de emissie-inventarisatie en energiebeoordeling wordt gelijktijdig uitgevoerd met de interne en externe audits.

2.2 Identificatie grootste energieverbruikers

De grootste energieverbruikers van Antea Group zijn:

Tabel 1: Grootste energieverbruikers van Antea Group

	2019	2020	2021	2022	2023
Elektriciteit	44	48	50	48	47
Brandstoffen	39	35	36	33	31
Woon-werkverkeer	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	8,7
Aardgas	6,8	11	7,8	5,6	5,8
Vliegreizen	6,8	3,7	2,6	8,7	4,7
Totaal grootste verbruikers	97	97	97	95	97

n.b.: niet beschikbaar (deze gegevens werden pas vanaf 2023 verzameld)

Deze grootste energieverbruikers zijn samen goed voor meer dan 95% van het energieverbruik (en meer dan 93% van de CO₂-emissies) en worden verder uitgediept in de energiebeoordeling.

Trends en voortgang

In 2023 vond tegenover 2022 een kleine toename plaats van het energieverbruik met 3%, tegenover referentiejaar 2019 is dit nog een daling met 14%. Deze kleine toename tegenover 2022 is een gevolg van het uitbreiden van Scope 3 met het woon-werkverkeer, goed voor 0,92 TJ_{ovw}. Als we dit woon-werkverkeer buiten beschouwing laten, dan is er tegenover 2022 sprake van een daling met 6%. Dit komt vooral door een daling van het vliegverkeer, maar ook werd er minder brandstof verbruikt.

Het energieverbruik van Elektriciteit (Scope 2) steeg licht met 0,02% in 2023 tegenover 2022, tegenover het referentiejaar 2019 is er nog steeds sprake van een daling met 8,9%. Dit energieverbruik is terug enigszins gestegen na de COVID-19 pandemie, vooral door terug iets meer bezetting op kantoor. Als er meer elektrische (lease)wagens worden ingezet voor de verplaatsingen, dan vindt er een verschuiving plaats van Brandstoffen (Scope 1) naar Elektriciteit (Scope 2). Hierdoor zal op termijn het Scope 1 energieverbruik dalen met 2,1 TJ per jaar en het Scope 2 energieverbruik stijgen met 1,5 TJ per jaar.

Het gebruik van Brandstoffen (Scope 1) is in 2023 gedaald met 3,8% tegenover 2022 en met 33% tegenover 2019. De afgelegde afstand met brandstofwagens is intussen gestegen met 2% sinds 2022 (of gedaald met 21% tegenover 2019). Dit wijst op een meer efficiënte benutting van de brandstoffen. Deze dalingen zijn dus voor een groot deel toe te wijzen aan veranderingen in het leasewagenpark. Aangezien de gemiddelde NEDC CO₂-uitstoot van het leasewagenpark verder zal dalen, kan verwacht worden dat dit veranderde leasewagenbeleid in de nabije toekomst zal zorgen voor verdere reducties van het energieverbruik door verbruik van Brandstoffen. Uiteraard zal op langere termijn het verbruik van Brandstoffen ook sterk verminderen en misschien zo goed als wegvallen door de inzet van elektrische voertuigen.

Het energieverbruik van Aardgas (Scope 1) is gestegen met 6,2% tegenover 2022 maar nog steeds gedaald met 27% tegenover 2019. De kleine stijging tegenover vorig jaar komt door een iets hoger aardgasverbruik in de kantoren Hasselt en Namen. In Namen komt dit doordat er een nieuw en groter kantoor in gebruik werd genomen. In het kantoor te Antwerpen was sprake van een daling van het aardgasverbruik. Het aardgasverbruik zal in de toekomst wellicht verder nog wat dalen.

Het energieverbruik door de Vliegvluchten (Scope 2) daalde met 44% tegenover 2022. Tegenover 2019 is ook sprake van een daling met 40%. Wellicht was de grote stijging in 2022 tijdelijk. Het is niet mogelijk om hier een trend in te ontwaren, het vliegverkeer bij Antea Group is vooral sterk projectgebonden.

2.3 Eerdere energiebeoordelingen

In de eerdere energiebeoordelingen (van 2019-2020-2021 en van 2022) werden de grootste energieverbruikers ook opgelijst. Deze zijn gelijkaardig aan de situatie in 2023, enkel woon-werkverkeer is er in 2023 bij gekomen.

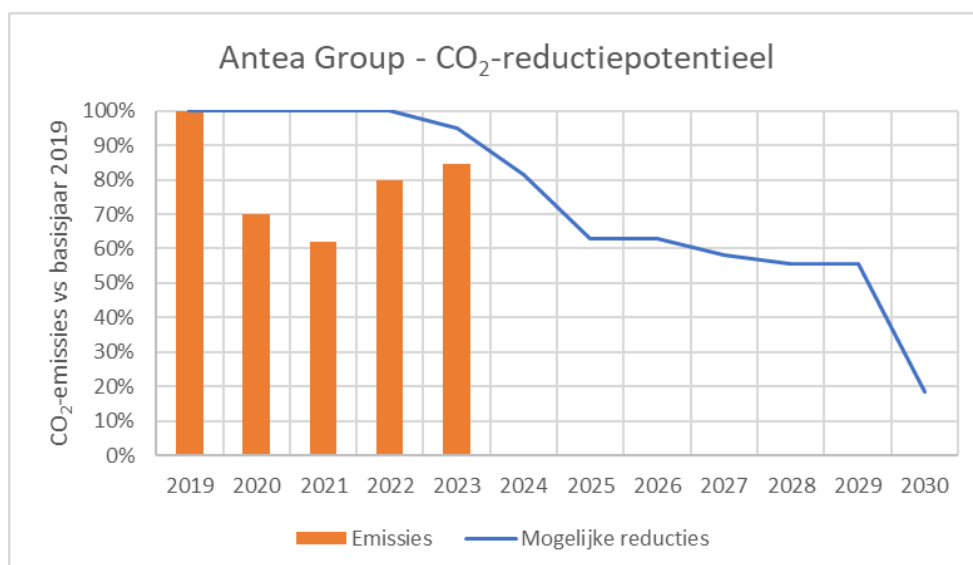
3 Verbeterpotentieel en doelstelling

De maatregellijst werd in 2022 doorgenomen voor de activiteiten 'Advies', 'Kantoren', 'Organisatie algemeen' en 'Personenmobiliteit', en de van toepassing zijnde en haalbare maatregelen werden hieruit meegenomen. Deze lijst (zie onderstaande tabel) telt 13 mogelijke maatregelen waarvoor het reductiepotentieel (rekening houdend met eerdere maatregelen) werd ingeschat.

Tabel 2: Lijst met mogelijke maatregelen met hun ingeschatte verbeterpotentieel (2022)

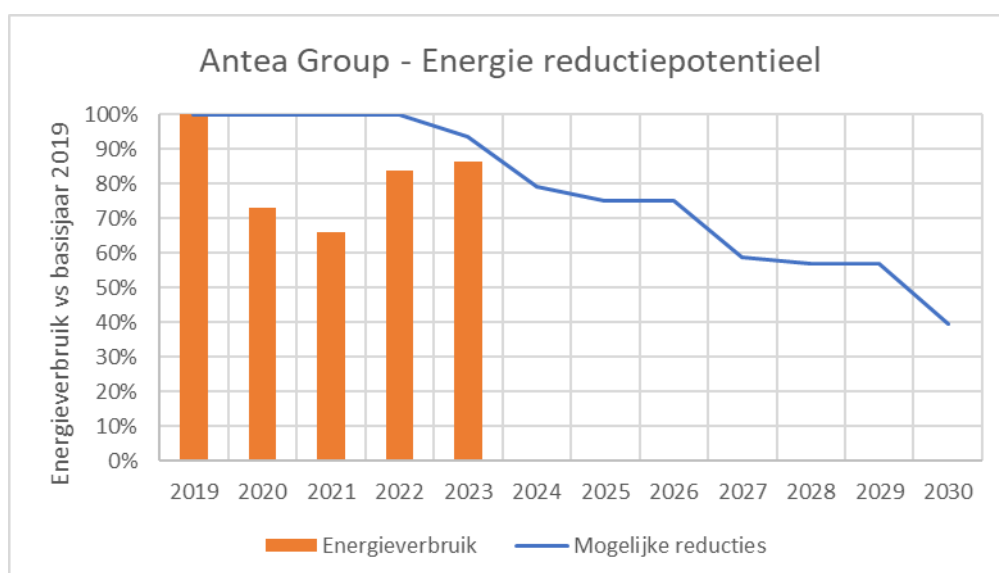
Maatregel	Procentuele reductie-mogelijkheid	
	CO ₂	Energie
Aantoonbaar carpoolen stimuleren	-2,8%	-2,5%
Inkopen efficiënte hardware	-1,8%	-2,3%
Stimuleren zuinig rijden door Het Nieuwe Rijden	-2,7%	-2,4%
10% van het wagenpark is zero CO ₂ -emissie	-3,5%	-2,5%
Nieuwe leasewagens gemiddeld < 160 gr/km	-5,9%	-5,3%
Nieuwe leasewagens gemiddeld < 140 gr/km	-5,0%	-4,5%
15% wagenpark zero CO ₂ -emissie	-1,8%	-0,7%
>75% groene lokale stroom in de kantoren	-10%	-0,0%
Nieuwe leasewagens gemiddeld < 120 gr/km	-4,6%	-4,2%
Leasewagenpark 100% elektrisch	-15%	-8,1%
Elektriciteit kantoren 100% groen en lokaal	-5,3%	-0,0%
Elektriciteit wagenpark 100% groen en lokaal	-16%	-0,0%
10% van de korte vliegreizen < 1000 km vervangen door treinreizen	-0,1%	-0,04%

Bron: tabblad 'Verbeterpotentieel' in Berekening carbon footprint.v7.xlsx (01 Kennisbeheer>Carbon Footprint)



Figuur 2: Het totale CO₂-reductiepotentieel in 2022 bij Antea Group.

Het totale potentieel van de voorgestelde maatregelen in 2030 is samengeteld -82% van de CO₂-emissies voor Scope 1, 2 en 3 in 2019. Dit komt overeen met een vermindering met 550 t CO₂e per jaar. Deze maatregelen zouden uitgevoerd moeten kunnen worden voor 2030. Een reductie met 36% in 2025 tegenover 2019 lijkt mogelijk en in 2030 is een reductie met 82% in theorie dus haalbaar. Als het effect van de verschillende maatregelen opgesplitst wordt volgens Scope, dan blijkt dat op het vlak van CO₂-uitstoot een maximale reductie met 91% van de Scope 1 emissies mogelijk is en een reductie met maximum 100% van de Scope 2 emissies.



Figuur 3: Het totale energie reductiepotentieel in 2022 bij Antea Group.

Het reductiepotentieel voor energie is een vermindering van 61% tegenover 2019. Een opsplitsing volgens Scope geeft aan dat dit een vermindering betreft van 93% voor het Scope 1 energieverbruik, en een vermindering met 40% van het Scope 2 energieverbruik.

Doelstelling

“Antea Group wil tegen 2030 de CO₂-uitstoot als gevolg van onze activiteiten met 80% voor Scope 1 en met 100% voor Scope 2 hebben verminderd ten opzichte van het basisjaar 2019.

Daarnaast wil Antea Group tegen 2030 het energieverbruik van de scope 1 activiteiten met 90% hebben verminderd ten opzichte van het basisjaar 2019.

Voor business travel wordt ernaar gestreefd om 10% van het korte afstand vliegverkeer te vervangen door treinverkeer ten opzichte van basisjaar 2019. ”

Doelstellingen 1 en 3 worden grotendeels gerealiseerd via de veranderingen in de leasewagenvloot (meer elektrische voertuigen) en in beperkte mate via opleidingen zoals ‘Het Nieuwe Rijden’. De veranderingen in de leasewagenvloot worden gerealiseerd via de bestaande leasewagenpolicy.

Doelstelling 2 kan gerealiseerd worden door voor alle verbruikte stroom een groene en Belgische bron te vinden. Dit gaat dan zowel over de elektriciteit verbruikt op kantoor, als de elektriciteit verbruikt door de leasewagens.

Doelstelling 4 tot slot wordt gerealiseerd via richtlijnen voor reizen. Dit wordt gerealiseerd via de dienstreizenpolicy.

Positionering

Voor de positionering van Antea Group tegenover sectorgenoten in België werd gebruik gemaakt van de lijst met het overzicht van de certificaathouders, via de kaart beperkt tot België. Er werden in 2024 echter geen sectorgenoten (studiebureaus) gevonden tussen deze bedrijven. Daaruit kunnen we concluderen dat Antea Group pioniert in België door als eerste in de CO₂-Prestatieladder te stappen.

In Nederland is de CO₂-Prestatieladder wel geïmplementeerd bij een aantal sectorgenoten. Hieronder worden een aantal sectorgenoten vermeld met hun niveau en doelstellingen.

- Antea Nederland (niveau 5):
 - 25% CO₂-reductie voor scope 1 en 2 in 2025 en 50% in 2030. Voor scope 3 50% CO₂-reductie in 2030. Alles tegenover 2019. Eveneens tegen 2030 100% elektriciteit uit hernieuwbare bronnen (Scope 2);
- Adviesbureau Brouwers (niveau 3):
 - 10% reductie van de CO₂-uitstoot (scope 1 en 2) in 2025 t.o.v. 2020;
- Arcadis Nederland (niveau 5):
 - geen netto CO₂-uitstoot in 2030. In 2019 werd tegenover 2010 49% minder CO₂ uitgestoten met een doel van 35%. Doel voor 2023 was 74%. In 2021 werd een reductie van 81% bereikt;
- BK Ingenieurs (niveau 4):
 - in 2025 16,5% CO₂-uitstoot minder ten opzichte van 2018;
- Civilink Ingenieursbureau (niveau 3):
 - Scope 1: 5% reductie in 2021, 9% reductie in 2022 en 13% reductie in 2023. Scope 2 en 3: 1% reductie in 2021, 1% reductie in 2022 en 77% reductie in 2023. Alles tegenover 2019.

De doelstellingen van Antea België zijn:

- 80% Scope 1 en 100% Scope 2 CO₂-reductie in 2030 in vergelijking met 2019;
- 90% Scope 1 vermindering van het energieverbruik in 2030 tegenover 2019;
- 10% van het korte afstand vliegverkeer (business travel) vervangen door treinverkeer.

Van de twee sectorgenoten van niveau 5, is er één ambitieuzer (Arcadis Nederland) en één iets minder ambitieus (Antea Nederland). De andere niveau 3 en 4 sectorgenoten zijn allen minder ambitieus. Hiermee positioneert Antea Group zich dus in de sub-top qua doelstellingen in vergelijking met sectorgenoten in Nederland.

4 Energiemanagement actieplan

Hieronder wordt het actuele actieplan weergegeven, maatregelen die reeds uitgevoerd zijn, of die niet meer zullen uitgevoerd worden, worden hier niet meer weergegeven, maar worden wel besproken in de volgende paragrafen.

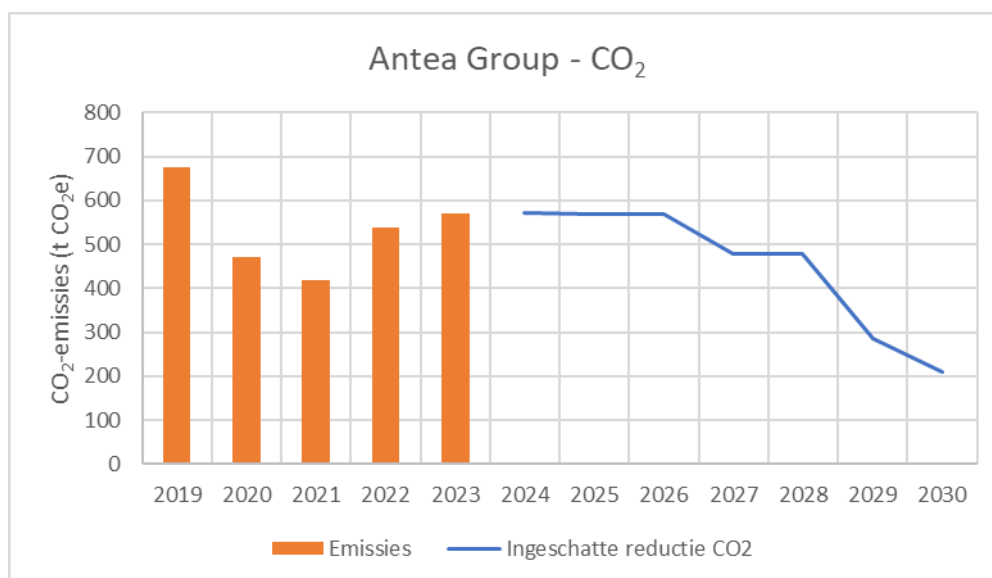
Taak/Maatregel	Streefdatum	Verantwoordelijke	Stand (datum)	Doelstelling
Nieuwe leasewagens gemiddeld <160 gr/km, <140 gr/km en <120 gr/km	Behaald	Fleet Manager	Gemiddelde CO2-uitstoot: 92gr/km (02/24)	1, 3
Stimuleren carpoolen en gebruik deelauto's bij events, BU-meetings, Jaarvergadering	01/2025	CO2-coördinator Marcom	Aandeel in events: 83% (02/24)	1, 3
10% van de kortere vliegvlagen (< 1000 km) vervangen door treinreizen	01/2026	CO2-coördinator Administratief personeel Directie	Reductie vliegen: -35% Stijging trein: -51% (02/24)	1, 4
>75% groene lokale stroom in kantoren	01/2027	Office Manager Directie	Percentage groene stroom: 0,73% (10/24)	1, 2
Leasewagenpark 100% elektrisch	01/2029	Fleet Manager	Aandeel elektrische wagens: 25% (10/24)	1, 3
Elektriciteit kantoren 100% groen en lokaal	01/2030	Office Manager Directie	Percentage groene stroom: 0,73% (10/24)	1, 3
Leasewagenpark 100% zero CO2-emissie	01/2030	Fleet Manager	Percentage groene stroom: 0% (10/24)	1, 2

4.1 Evaluatie doelstellingen

Door alle wijzigingen van het actieplan in februari 2024, voor een deel doordat maatregelen reeds zijn uitgevoerd, en ook doordat een deel werd geschrapt, dient opnieuw worden nagekeken of de doelstellingen nog haalbaar zijn.

Met het huidige actieplan komen we aan een reductie van de Scope 1 CO₂-emissies van 83%, en 100% voor de Scope 2 CO₂-emissies in 2030. Het Scope 1 energieverbruik wordt met dit actieplan in 2030 gereduceerd met 90%. Aangezien de korte afstand vliegvlagen tot slot met 35% gedaald zijn, maar het treinverkeer in 2023 onvoldoende hoog lag, kan dus geconcludeerd worden dat geen enkele doelstelling al behaald is, maar dat alle doelstellingen nog steeds gehaald kunnen worden.

In de onderstaande grafiek wordt de ingeschatte toekomstige CO₂-reductie van het actieplan weergegeven, samen met de emissies van de voorbije jaren.



Figuur 4: Het actuele CO₂-reductiepotentieel bij Antea Group (stand van zaken begin 2024).

4.2 Nieuwe leasewagens gemiddeld <160 gr/km, <140 gr/km en <120 gr/km

Deze maatregelen zijn in 2020 uitgevoerd via de leasewagenpolicy, aangezien sindsdien geen wagens met een CO₂ uitstoot volgens WLTP van meer dan 115g/km voor dieselwagens en 121g/km voor benzinewagens meer worden geleased. Het is zelfs zo dat de gemiddelde theoretische CO₂-uitstoot van het leasewagenpark al in 2019 slechts 109g/km bedroeg, en nadien verder gedaald is.

Tabel 3: Gemiddelde theoretische CO₂-uitstoot leasewagenpark (g/km)

2019	2020	2021	2022	2023
109	106	103	99	92

4.3 Wagenpark elektrisch

In onderstaande tabel wordt het aandeel elektrische wagens in de leasewagenvloot weergegeven.

Tabel 4: Status wagenpark elektrisch

	20/03/2023	02/02/2024	15/10/2024	29/10/2024
Aantal elektrische wagens	7	15	24	27
Aantal leasewagens totaal	91	89	96	96
Aandeel elektrische wagens	7,7%	17%	25%	

Het streefdoel van 100% elektrische leasewagens op 01/2029 blijft mogelijk. Ondertussen is een kwart van het wagenpark elektrisch. Hybride wagens zijn niet verwerkt in dit cijfer.

De reductie die dit kan opleveren wordt momenteel ingeschat op 192 ton CO₂ en 0,84 TJ energie per jaar. Opgesplitst per scope, gaat het over een reductie van 244 ton CO₂ voor Scope 1 en een stijging met 51t ton CO₂ voor Scope 2 per jaar. Op het vlak van energieverbruik geeft een opsplitsing -3,4 TJ voor Scope 1 en +2,6 TJ voor Scope 2.

4.4 Stimuleren carpoolen en gebruik deelauto's bij events, BU-meetings, Jaarvergadering

Het gebruik van deelauto's wordt reeds lang bij Antea België gestimuleerd, dit zowel door het aanbieden van poolwagens, als door het verschaffen van een Cambio-abonnement.

Sinds 2022 wordt ook regelmatig aantoonbaar carpoolen gestimuleerd bij de Antea-brede events. Hiervoor werd er ook al gecarpoold bij deze events, maar dit werd niet expliciet gestimuleerd door Antea België. De expliciete stimulatie van carpoolen bestaat uit het bij de uitnodiging of nieuwsbericht verwijzen naar een carpoolformulier, en natuurlijk ook het beschikbaar stellen van dit formulier. Deze formulieren zijn voor alle werknemers bewerkbaar en blijven nadien beschikbaar. Tot op heden zijn er drie Antea-brede events geweest waarbij het carpoolen werd gestimuleerd.

Bij BU-meetings is het carpoolen nog niet gestimuleerd op deze wijze, deze worden door andere personen georganiseerd en hierbij wordt slechts een deel van de Antea-medewerkers aangesproken. Er zijn vier BU's waarbij jaarlijks één BU-meeting wordt georganiseerd (ENV, WAT, INF en UPM).

Vanuit VCDO wordt er momenteel gewerkt aan een Green Events draaiboek, waar carpoolen deel van uitmaakt. In eerste instantie zal dit geïntroduceerd worden bij de office managers voor de events op de kantoren en ook voor de bedrijfsbrede events op locatie. In tweede instantie zal dit dan ook gebruikt worden voor de BU-meetings.

Deelauto's worden dus al lang aantoonbaar gestimuleerd, en carpoolen werd aantoonbaar gestimuleerd in 2023 voor de jaarvergadering en voor Flow Fest, maar niet voor de BU-meetings. Als we ervan uitgaan dat carpoolen en deelauto's gelijkwaardig zijn in dit verhaal (elk goed voor 50% van het doel), en als de vier BU-meetings meetellen voor elk 1/3 event, dan kunnen we volgende voortgang berekenen:

$$\begin{aligned}
 \text{Deelauto's} + \left(\text{Carpool} \times \frac{\text{Jaarvergadering} + \text{Flow Fest}}{\text{Jaarvergadering} + \text{Flow Fest} + \text{BU - meetings}} \right) \\
 = 50\% + \left(50\% \times \frac{2}{3} \right) = 83\%
 \end{aligned}$$

Tabel 5: Status carpoolen en deelwagens

	2022	2023
Carpoolen en deelwagens	75%	83%

De reducties die met deze maatregel tot op heden gehaald zijn, zijn:

Tabel 6: Reducties door carpoolen en deelwagens

	2022	2023
Vermeden CO ₂ -emissies (kg CO ₂ e)	-643	-201

Het is moeilijk in te schatten hoe dit verder zal evolueren, vermoedelijk zal er wel vaker gecarpoold worden gezien het engagement van Antea Group om dit te stimuleren. Langs de andere kant zijn de verantwoordelijkheden voor het organiseren van deze events sterk verspreid, en is het vrij moeilijk gebleken om dit altijd mee te nemen. Gelukkig is er vrij veel vraag hiernaar en gebeurt er ook nog wel veel carpooling zelf als Antea Group dit niet stimuleert.

Het is hierdoor moeilijk om een realistische streefdatum voor 100% stimulatie deelwagens en carpoolen met het Green Event draaiboek vast te leggen. Vermoedelijk zal dit draaiboek er zijn begin 2025, maar de BU-events vallen hier niet onder. Voorlopig is de streefdatum begin 2025, maar dit zal mogelijks moeten opgeschoven worden naar een later moment.

Voor het effect van deze maatregel gaan we voorlopig uit van het dubbele van het gemiddelde van de berekende reducties voor 2022 en 2023. Dit komt neer op een reductie van 0,84 ton CO₂ per jaar voor Scope 1, en een vermindering van het energieverbruik met 0,01 TJ per jaar, ook voor Scope 1.

4.5 10% van de kortere vliegreizen (< 1000 km) vervangen door treinreizen

Deze doelstelling komt neer op een daling van minstens 1529 km korte afstand vliegverkeer, en een stijging van de treinreizen met minstens 1529 km.

In de periode 2020 - 2022 is er sprake van een daling van het korte afstand vliegverkeer tot een niveau van 3 000 à 4 000 km. Dit kwam vermoedelijk deels door een afname van het totale vliegverkeer onder invloed van COVID-19, en mogelijk ook door de projecten waarvoor dit vliegverkeer nodig was. In 2022 hernam het lange afstand vliegverkeer tot het niveau van 2019, maar het korte afstand vliegverkeer (< 1000 km) bleef toch nog laag. In 2023 vond echter een sterke stijging plaats met 248%, al blijft het nog wel onder het korte afstand vliegverkeer van referentiejaar 2019 (-35%). Het vliegverkeer na 2019 voldoet tot nu toe aan het deel van de doelstelling waarbij er 10% minder korte vliegreizen moeten plaatsvinden.

Als we kijken naar het treinverkeer, dan zien we in 2022 een sterke stijging tegenover 2020 en 2021 met 488% tot een niveau van 20% boven de treinreizen in 2019. In 2023 echter is er terug sprake van een daling van dit treinverkeer tot ongeveer de helft van het niveau van 2019 (-51%). In 2022 werd er even voldaan aan het andere deel van de doelstelling, maar in 2023 verminderde de afgelegde afstand van de treinreizen terug, dus dit deel van doelstelling 4 is momenteel nog niet behaald.

Tabel 7: Status vervanging korte vliegvlagen door treinreizen

	Eenheid	2019	2020	2021	2022	2023
Korte vliegvlagen (<1000 km)	km	15 293	3 168	4 030	2 852	9 925
Evolutie tegenover 2019	%		-79%	-74%	-81%	-35%
Treinreizen	Reiz.km	5 441	534	1 686	6 532	2 660
Evolutie tegenover 2019	%		-90%	-69%	+20%	-51%

Deze doelstelling is dus nog niet volledig gerealiseerd. Dit moet de komende jaren verder opgevolgd worden. De aangepaste richtlijn dienstreizen zou hier invloed op moeten uitoefenen, vermoedelijk zou er tegen begin 2026 hier een effect van zichtbaar moeten worden.

Realisatie van deze doelstelling zou resulteren in een vermindering van de CO₂-uitstoot met 24 ton per jaar. Op het vlak van energieverbruik zou dit resulteren in een daling met 0,003 TJ per jaar.

4.6 >75% groene lokale stroom in kantoren

De maatregel van 75% groene Belgische stroom kan enkel gehaald worden door over te schakelen naar groene Belgische elektriciteit in de twee grootste kantoren (Antwerpen en Gent, samen goed voor 92% van de verbruikte elektriciteit), aangezien beide goed zijn voor meer dan 25% van het totale verbruik.

Aangezien voor 75% groene Belgische stroom zowel Wereldhave (kantoor Antwerpen) als Deminco (kantoor Gent) overtuigd moeten worden om voor groene Belgische stroom te kiezen, is de timing van 9/2024 niet gehaald. Dit moet aangepast worden naar een later tijdstip, hiervoor schuiven we voorlopig 1/2027 naar voor.

Als in de twee grootste kantoren (Gent en Antwerpen) wordt overgeschakeld naar groene Belgische stroom, dan zorgt dit voor een vermindering met 92 ton CO₂ per jaar voor Scope 2. Het Scope 2 energieverbruik vermindert hierdoor met 1,8 TJ per jaar.

Actieplan groene lokale stroom

Op korte termijn

Voor de eigen contracten voor elektriciteit in Hasselt (EAN 541449200001410836, enkel elektriciteit) en Namen (EAN 541449020701492785, ook gas) is aan Engie de vraag gesteld en werd er op 25/10/2023 overgeschakeld naar Belgische groene stroom (EASY pro optie 100% Belgische, groene elektriciteit). De levering van groene Belgische stroom werd bevestigd via de groencheck van de VREG en CWAPE vanaf november 2023.

Dit resulteert voor 2023 in 0,73% Belgische groene stroom, aangezien er voor deze contracten slechts twee maanden Belgische groene stroom werd geleverd. In 2024 zal dit vermoedelijk resulteren in ca 4,8% groene stroom. Dit waren de meest eenvoudige contracten om naar Belgische groene stroom om te zetten.

Op langere termijn

Lobbyen bij de gebouwbeheerders (Wereldhave en Corda Campus) om de huidige Europese dubbel getelde ‘groene’ contracten om te zetten naar Belgische en echte groene elektriciteit.

Lobbyen bij de gebouwbeheerders (7tuinen en Deminco) om de grijze contracten om te zetten naar Belgische groene elektriciteit.

Als het niet lukt om de gebouwbeheerders te overtuigen, dan moet de piste onderzocht worden waarbij we als Antea zelf garanties van oorsprong kopen voor lokale groene elektriciteit à rato van de verbruikte elektriciteit.

Tabel 8: Status Belgische groene stroom in kantoren

	2023	2024- schatting
Aandeel Belgische groene stroom in Antea-kantoren	0,73%	4,8%

Achtergrondinformatie

Over groene Belgische stroom staat in het handboek het volgende:

- *Indien er groene stroom wordt afgenomen, mag gerekend worden met de waarden staand achter de betreffende bron indien er aan de volgende criteria 1 t/m 3 wordt voldaan:*
 1. *Voor deze stroom kunnen ‘garanties van oorsprong’ (GVO’s) worden voorgelegd die door de VREG worden uitgegeven (bij productie of import), geregistreerd en afgeboekt (bij levering aan een klant) in het kader van de Elektriciteitswet.*
 2. *De specifieke bron(nen) van de verbruikte groene stroom (wind, water, zon of biomassa) kunnen aangetoond worden.*
 3. *Wat betreft het land van herkomst kan worden aangetoond dat:*
 - 3.1. *de stroom in België is opgewekt, of dat*
 - 3.2. *de stroom wordt geïmporteerd uit een lidstaat van de Europese Unie of een ander land dat met de Europese Commissie een EU duurzame energie doelstelling is overeengekomen. België heeft deze afspraken niet. In alle gevallen ad 3.2 dient te worden aangetoond dat het exporterende land in het kader van de EU duurzame energierichtlijn de emissiereductie ten gevolge van de geëxporteerde elektriciteit aftrekt (niet meetelt) in de rapportages aan de Europese Commissie.*

Enkel Luxemburg heeft momenteel een afspraak met de EC m. b. t. het gebruik van groene stroom uit Estland en Litouwen.

De herkomst (en samenstelling) van verbruikte elektriciteit kan gecheckt worden via de EAN-code van de facturatie-tellers in kwestie. Op de website van de VREG is een tool genaamd ‘Groencheck’ hiervoor beschikbaar (www.vreg.be/nl/controleren-hoe-groen-uw-stroom-groencheck).

Om deze maatregel te realiseren is een meer diepgaande analyse nodig. Hieronder wordt eerst in kaart gebracht welke leveranciers groene lokale stroom kunnen leveren, vervolgens wordt het stroomverbruik gedetailleerd in kaart gebracht, waarna een stappenplan wordt uitgewerkt.

Mogelijke leveranciers

Via een dashboard van de VREG kan nagekeken worden welke leveranciers Belgische en groene energie kunnen leveren (zie https://dashboard.vreg.be/report/DMR_Brandstofmix.html). Hieronder wordt een overzicht weergegeven van deze leveranciers met de vermoedelijke contractnamen voor groene Belgische energie. De tabel werd gesorteerd volgens de groene stroom score indien beschikbaar. En ook het marktaandeel van de leveranciers wordt in de tabel weergegeven, het gaat hierbij over de meest recente beschikbare cijfers.

Tabel 9:

Leverancier	Contractnaam	Groene stroom score (op 20)	Markt-aandeel
Wase Wind	Wase Wind stroom	20	0,1%
Aspiravi Energy	Vlaamse GVO's	19	0,2%
Trevion	Groene energie van hier - variabel, Groene energie van hier - vast	19	0,08%
Eneco Belgium	B2B - Belgische Wind	18	13%
Elektriciteitsbedrijf Merksplas	EBEM Groen	15	0,3%
TotalEnergies Power & Gas Belgium	Pixel	8	5,9%
Engie Electrabel	SEANERGY, Biomass BE, BE Wind, BE W4W, Belgian Green	7	41%
Elegant	Verschillende mogelijkheden	6	2,7%
OCTA+ Energie	100% Groen BE	6	1,3%
Axpo Benelux	Biomass, Green, Hydro	-	0,01%
Belgian Eco Energy	BEE SmartFix Power, Optimal, Smart Power, Fix – 100% Belgisch Groen	-	0,08%
Bolt Energie	Bolt (Early Bird) / Bolt Online (Early Bird) / Bolt Go	-	0,2%
Elexys	Elexys Belgian Green	-	0,1%
Scholt Energy Control	WaarborgZon	-	0,06%
Slim met Energie België	Verschillende mogelijkheden	-	<0,01%
Vlaams Energiebedrijf	Antwerps Groen, Vlaams Groen, Limburgs Groen, Belgisch Groen	-	1,7%
YUSO	LocalGreen	-	0,01%

Analyse stroomverbruik

Hier wordt per kantoor en voor de leasewagens nagekeken welke verbruikspunten en contracten er zijn voor elektriciteit, wat de bronnen zijn van deze verbruikte elektriciteit en wat de mogelijkheden zijn om over te schakelen naar groene Belgische stroom.

Kantoor te Gent

Verbruikspunt: EAN 541449020701492792

Contract: bij Deminco (gebouwbeheerder)

Resultaat Groencheck: "0% groene stroom: Uw leverancier diende geen garanties van oorsprong in voor de afgelopen 12 leveringsmaanden die door de VREG zijn nagekeken."

Kantoor te Antwerpen

Verbruikspunt: EAN 541448810000170054

Contract: bij Wereldhave (gebouwbeheerder)

Resultaat groencheck: het gaat om groene windenergie uit verschillende Europese landen: Frankrijk, Noorwegen, Kroatië, Luxemburg, Italië, Oostenrijk en Portugal. Deze groene stroom is mogelijk een dubbeltelling en kan daardoor niet meegenomen worden in de berekeningen als groene stroom.

Kantoor te Hasselt

Verbruikspunten: EAN 541449206007910066 en EAN 541449206007910080

Contract: bij Corda Campus (gebouwbeheerder)

Sinds oktober 2021 is dit effectief groene stroom, maar deze is helaas niet uit België afkomstig, maar uit andere Europese landen: Frankrijk, Noorwegen, Finland, Portugal, Slovenië, Italië, Denemarken, Estland, Spanje, Oostenrijk en Letland. Het gaat om waterkracht, windenergie op land of in zee, zonne-energie, energie uit biomassa uit land- of bosbouw, energie uit biomassa, gesorteerd of selectief ingezameld, hernieuwbare thermische energie en energie uit biomassa uit huishoudelijk afval. Deze groene stroom wordt in de productielanden reeds in rekening gebracht en kan daardoor niet meegenomen worden in de berekeningen als groene stroom.

Verbruikspunt: EAN 541449200001410836

Contract: op 1/1/2023: Antea bij Engie (Easy pro), contactpersoon is Mieke Muller (jaarcontract met vervaldatum 20/06).

Op 25 oktober 2023 werd dit contract aangepast met toevoeging van de optie '100% Belgische, groene elektriciteit'. In de groencheck wordt op 18/10/2024 weergegeven dat vanaf november 2023 100% hernieuwbare elektriciteit uit België werd ingezet voor dit contract. December ontbreekt hier nog. Voor 2023 komt dit dan neer op 3 202 kWh, ofwel 12% van het elektriciteitsverbruik in kantoor Hasselt en 0,65% van het totale elektriciteitsverbruik van Antea in 2023. In 2024 zal dit vermoedelijk goed zijn voor ongeveer 73% van het elektriciteitsverbruik in Hasselt en 3,7% van het totale stroomverbruik van Antea.

Kantoor te Leuven

Verbruikspunt: EAN541448810000150605

Contract: bij 7tuinen (gebouwbeheerder)

Resultaat Groencheck: “0% groene stroom: Uw leverancier diende geen garanties van oorsprong in voor de afgelopen 12 leveringsmaanden die door de VREG zijn nagekeken.”.

Kantoor te Namen

Verbruikspunt: EAN 541449020701492785

Contract: op 1/1/2023: Antea voor elektriciteit en gas bij Engie (Easy pro), contactpersoon is Mieke Muller (jaarcontract met vervaldatum 20/06).

Op 25 oktober 2023 werd dit contract aangepast met toevoeging van de optie ‘100% Belgische, groene elektriciteit’. In de groencheck van het CWAPE op 18/10/2024 wordt bevestigd dat er voor dit contract Belgische hernieuwbare energie werd ingezet. Voor 2023 komt dit dan neer op 272 kWh, ofwel 0,05% van het totale elektriciteitsverbruik van Antea in 2023. Voor 2024 zal dit neerkomen 100% van het elektriciteitsverbruik in Namen en op 0,3% van het totale stroomverbruik van Antea.

4.7 Elektriciteit kantoren 100% groen en lokaal

Als de maatregel om 75% groene Belgische stroom in de kantoren te gebruiken is uitgevoerd, dan resten er maximaal nog twee kantoren waar de overstap nog niet is gemaakt, namelijk kantoor Hasselt en kantoor Leuven. In kantoor Hasselt gaat het dan over het deel dat via Corda Campus wordt gefactureerd, in Leuven is het 7tuinen die dit contract beheert.

Als alle kantoren van Antea groene lokale stroom verbruiken, dan zorgt dat voor een verdere reductie van de CO₂-emissies met 21 ton per jaar voor Scope 2. Voor het energieverbruik gaat het over een reductie met 0,24 TJ per jaar.

4.8 Elektriciteit wagenpark 100% groen en lokaal

De stroom voor de laadpalen wordt altijd geleverd via het contract van de eigenaar van het gebouw. Antea heeft daarnaast een contract met Eneco voor de terbeschikkingstelling van de laadpalen en verwerking van gemaakte kosten.

Hier zal dus per gebouweigenaar moeten nagekeken worden wat de opties zijn om over te schakelen naar groene Belgische stroom. Voor de kantoren is dit hierboven al besproken. Voor de laadpalen bij de medewerkers thuis zal Antea ofwel de medewerkers moeten overtuigen om over te schakelen naar groene Belgische stroom, ofwel kan de piste onderzocht worden waarbij we als Antea zelf garanties van oorsprong kopen voor lokale groene elektriciteit à rato van de verbruikte elektriciteit. Voor de elektriciteit verbruikt aan andere laadpalen, zal eveneens de piste genomen moeten worden van als Antea zelf garanties van oorsprong te kopen voor lokale groene elektriciteit à rato van de verbruikte elektriciteit.

Om naar 100% Belgische groene stroom te gaan, moeten ook de medewerkers met een laadpaal thuis overtuigd worden om over te schakelen naar Belgische groene stroom. Als dat niet lukt, dan moet de piste onderzocht worden waarbij we als Antea zelf garanties van oorsprong kopen voor lokale groene elektriciteit à rato van de verbruikte elektriciteit.

De impact van deze maatregel is vermoedelijk een CO₂-reductie met 54 ton per jaar voor Scope 2. Op het vlak van het energieverbruik gaat het over een vermindering met 0,28 TJ per jaar.

4.9 Inkopen efficiënte hardware

Standaard werkt Antea België enkel met laptops en schermen van Dell, dat zelf aangeeft dat 90% van hun producten aan het Energy Star label voldoet. De Canon printers die op de kantoren staan voldoen ook aan het Energy Star label.

Er werd geoordeeld dat het aantoonbaar voldoen aan Energy Star voor de resterende IT-apparatuur niet haalbaar is, aangezien hierdoor het aankoopproces veel langer zou duren en dus ook en stuk meer zou kosten.

Deze maatregel werd geschrapt aangezien we reeds grotendeels voldoen en niet verder kunnen gaan dan grotendeels te voldoen.

4.10 Stimuleren zuinig rijden door Het Nieuwe Rijden

Deze maatregel is besproken tijdens het overleg duurzaamheid, en als de opleidingskosten en te besteden uren bijtellen, dan wordt er een kostprijs bekomen van ca. 45.000€ om alle leasewagenrijders een opleiding te geven. Verder leeft het gevoel dat de leasewagenrijders al vrij zuinig rijden.

Wel werden er reeds tips gegeven aan bestuurders van (lease)wagens via ons intranet:

[\(PH\)EV: 10 tips om de actieradius te vergroten \(sharepoint.com\)](#)

[Blijf de vorst de baas: zo voorkom je problemen aan je auto \(sharepoint.com\)](#)

[Bespaar door zuinig\(er\) te rijden \(deel 1\) \(sharepoint.com\)](#)

[Bespaar door zuinig\(er\) te rijden \(deel 2\) \(sharepoint.com\)](#)

Deze maatregel werd geschrapt omdat er geen wil is om dit uit te voeren en de verbetermarge als eerder klein beschouwd wordt.

5 Controle

5.1 Monitoring

Dit energiemangement actieplan werd opgesteld volgens de ISO 50001 en ISO 14064-1 norm. In dit actieplan wordt het energieverbruik systematisch beoordeeld en de significante energiestromen geïdentificeerd en geüpdatet. De reductiemaatregelen worden geformuleerd, gepland en uitgevoerd. Het resultaat van deze maatregelen wordt periodiek beoordeeld. Ook de doelstellingen worden jaarlijks geactualiseerd en gecommuniceerd. Daarnaast wordt het management tijdens de duurzaamheidsvergaderingen op de hoogte gebracht van deze opvolging.

5.2 Organisatie en energiemangement

Wij zetten een compact energiemangementstelsel op met als doel het monitoren, opvolgen en continu verbeteren van de energie-efficiëntie om zo onze energiebehoefte te beperken en onze CO₂-uitstoot te verminderen. We volgen daarvoor de gekende plan -do-check-act cyclus van Deming.

Periodiek overlopen we onderstaand stappenplan:

5.2.1 Plan

5.2.1.1 Stap 1: Identificatie en beoordeling van energieaspecten

De energiegegevens zullen jaarlijks verzameld worden. Op basis hiervan zal de CO₂-footprint berekend worden met een overzicht van de footprint t.o.v. de voorgaande jaren.

5.2.1.2 Stap 2: Doelstellingen en programma's met betrekking tot energie

In het energiemangement actieplan zijn onze reductiedoelstellingen opgenomen. Op basis van de inventarisaties en berekeningen uit stap 1, worden de doelstellingen geëvalueerd, indien nodig aangepast en worden eventuele aanvullende maatregelen gezocht. De maatregelen worden besproken met het management en ingepland.

5.2.2 Do

5.2.2.1 Stap 3: Implementatie van maatregelen

De gedefinieerde maatregelen worden uitgevoerd zoals gepland. De eindverantwoordelijkheid ligt hier bij de directie.

5.2.3 Check

5.2.3.1 Stap 4: Monitoring

De voortgang van de uitvoering van de meeste maatregelen wordt jaarlijks gemonitord, voor sommige maatregelen is een meer frequente opvolging mogelijk. De eindverantwoordelijkheid ligt hier bij de directie. De opvolging wordt vastgelegd in een voortgangsrapportage en de directiebeoordeling.

5.2.4 Act

5.2.4.1 Stap 5: Afwijkingen, corrigerende en preventieve maatregelen

Afwijkingen in het energieverbruik, plotse toe- of afnames worden geregistreerd en worden ook besproken in de directiebeoordeling. Op basis hiervan worden corrigerende en preventieve maatregelen toegevoegd aan het energiemangement actieplan.

Daarnaast vinden er jaarlijks interne audits plaats waarin de voortgang van het energiemangementstelsel en de werking van het CO₂-prestatieladdersysteem tegen het licht wordt gehouden. (zie 6.4 interne audit).

Volgende zaken worden hierbij geverifieerd:

- Verslag van de verzamelde data
- Realisatie van de reductiedoelstellingen
- Voortgang van implementatie van reductiemaatregelen
- Nieuwe verbeterkansen op gebied van CO₂-reductie
- Actualiteit en effectiviteit van CO₂-reductieplan
- Effectiviteit van communicatie over CO₂-reductie
- Resultaten van participatie aan (sector- of keten-)initiatieven.

Tot slot is er ook minstens jaarlijks een **directiebeoordeling**. Volgende zaken worden hiervoor als input gebruikt:

- Vaststellingen uit de interne audits (en fase 1 audit van een Certificerende Instelling)
- De status van vervolgmaatregelen van vorige directiebeoordelingen
- Aanbevelingen voor verbetering
- Plotselinge veranderingen in het elektriciteits- en gasverbruik

De output van de directiebeoordeling bestaat uit beslissingen en daaruit voorkomende maatregelen m.b.t.

- Verbetering van de doeltreffendheid van de managementsystemen en bijbehorende processen
- analyse van de waarschijnlijkheid dat eerder gepubliceerde reductiedoelstellingen gehaald zullen worden.

5.3 Afwijkingen, corrigerende en preventieve maatregelen

Jaarlijks worden de doelstellingen en reductiemaatregelen beoordeeld. Wanneer blijkt dat de genomen maatregelen niet het gewenste resultaat opleveren, kunnen de doelstellingen en maatregelen aangepast worden of indien nodig kunnen er preventieve en corrigerende maatregelen genomen worden.

5.4 Beheersing van registraties

De CO₂-coördinator verzamelt en archiveert de registraties ten behoeve van het energieverbruik en de CO₂-emissie.

© Antea Group 2024

Zonder de voorafgaande schriftelijke toestemming van Antea Group mag geen enkel onderdeel of uittreksel uit deze tekst worden weergegeven of in een elektronische databank worden gevoegd, noch gefotokopieerd of op een andere manier vermenigvuldigd.