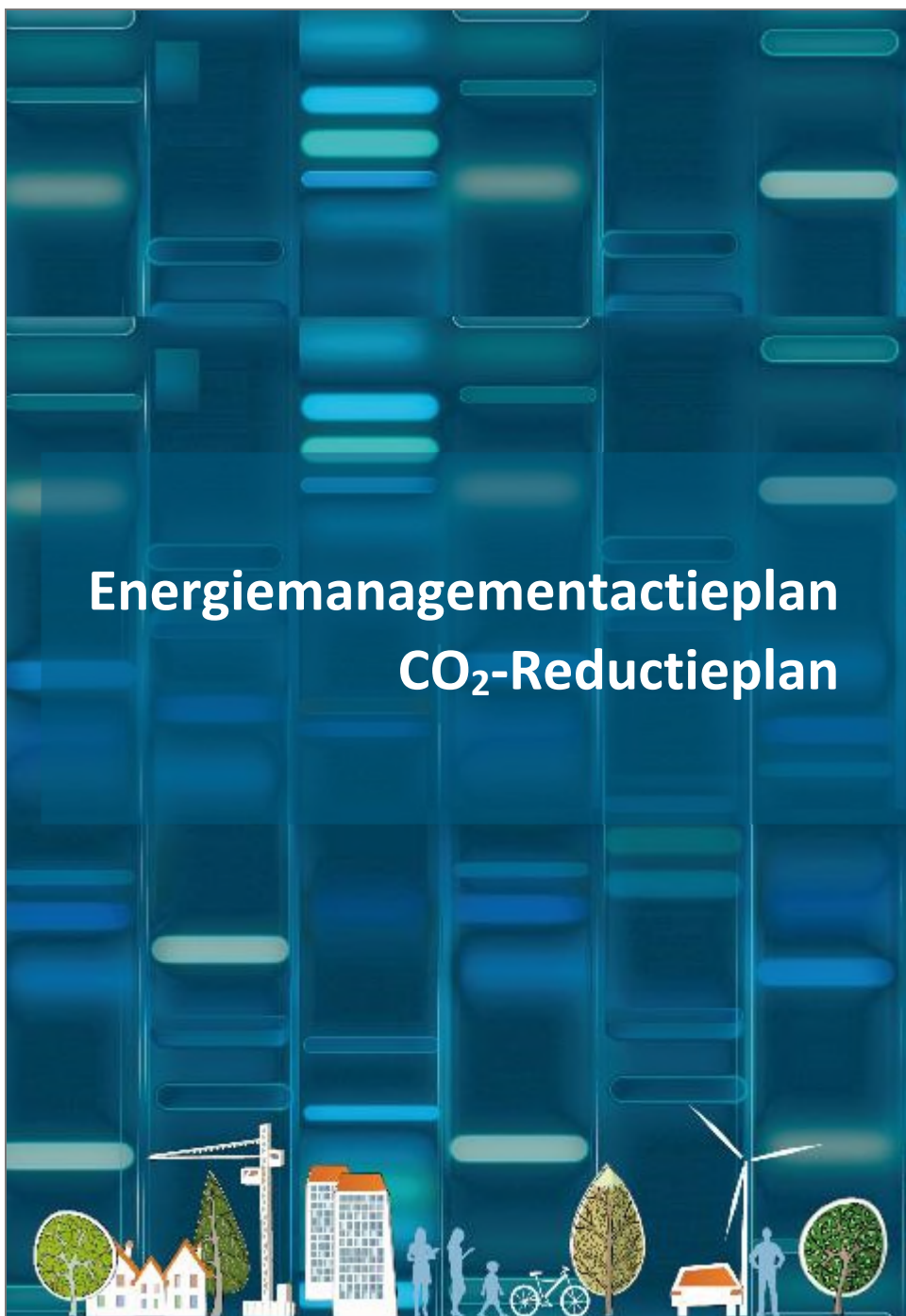


Energiemanagementactieplan CO₂-Reductieplan

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

14 december 2022

Auteur

Ruben Beel, Senior Advisor

Status/ revisie

Revisie 1

Vrijgave

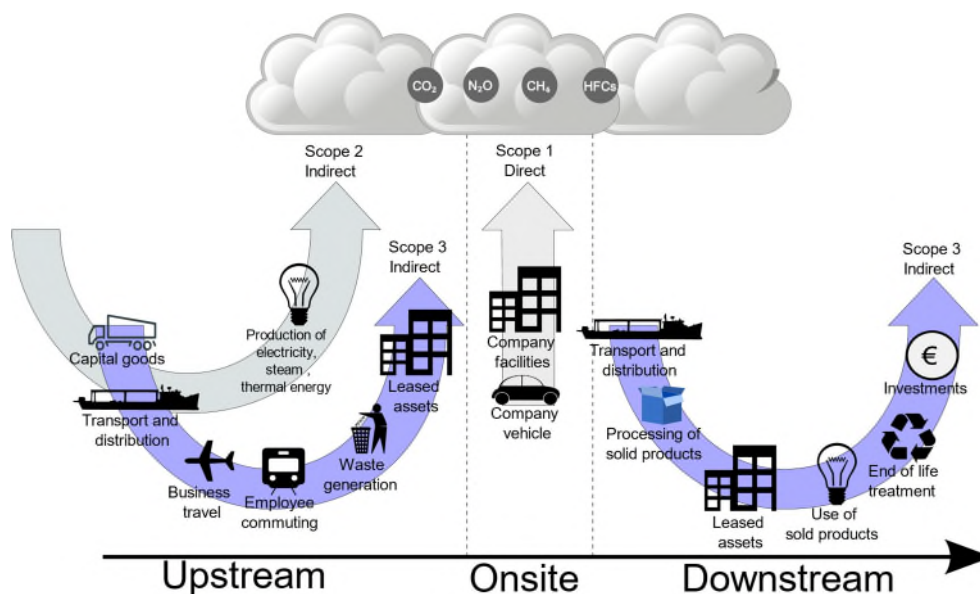
Jan Parys, Algemeen
directeur

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
5	Controle	11
5.1	Monitoring	11
5.2	Organisatie en energimanagement	11
5.3	Afwijkingen, corrigerende en preventieve maatregelen	13
5.4	Beheersing van registraties	13

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 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 wordt gelijktijdig uitgevoerd met de interne audit en wordt in het interne audit rapport opgenomen.

2.2 Identificatie grootste emissiebronnen

De 96% grootste emissiebronnen in 2019 van Antea Group zijn:

- Brandstoffen: 57%;
- Elektriciteit: 18%;
- Vliegreizen: 14%;
- Aardgas: 7,5%.

Op deze emissiebronnen gaat de energiebeoordeling dieper in. In dit reductieplan wordt dan ook voornamelijk gekeken naar de activiteiten 'Kantoren' en 'Personenmobiliteit'.

2.3 Trends en voortgang

In 2020 vond een afname plaats van de CO₂-emissies met 32% en in 2021 was sprake van een verdere daling met 12%. De Scope 1 CO₂-emissie zijn gedaald met 29% in 2020 en in 2021 was er eveneens sprake van een daling met 12%. De Scope 2 CO₂-emissies daalden met 21% in 2020 en in 2021 daalden deze verder met 4%. De belangrijkste oorzaak van deze afname is te vinden in de COVID-19 pandemie, alhoewel een klein deel van deze afname te verklaren is door veranderingen in het leasewagenpark.

Van de reductie in 2020 van 35% (-140,46 t CO₂e) van de CO₂-emissies van Brandstoffen (Scope 1) is 5,0% (-7,08 t CO₂e) toe te wijzen aan veranderingen in het leasewagenpark. In 2021 daalden de CO₂-emissies van Brandstoffen verder met nog eens 6,9% (-18,02 t CO₂e) tegenover 2020. Hiervan is 84% (15,05 t CO₂e) toe te wijzen aan de veranderingen in het leasewagenpark. Aangezien de gemiddelde NEDC CO₂-uitstoot van het leasewagenpark op 1/01/2022 nog verder is gedaald (-9% tegenover 1/01/2021), kan verwacht worden dat dit veranderde leasewagenbeleid in de toekomst zal zorgen voor verdere CO₂-emissie reducties.

De CO₂-emissies van Aardgas (Scope 1) stegen met 13% (7,38 t CO₂e) in 2020. Vermoedelijk komt dit door veranderingen aan de ventilatie door de COVID-19 pandemie. In 2021 daalden deze emissies met 33% (-21,00 t CO₂e) tot onder het niveau van 2019. Deze daling is in alle kantoren zichtbaar, maar wordt grotendeels (88%) verklaard door een daling van het aardgasverbruik in het kantoor in Antwerpen.

De CO₂-emissies van Elektriciteit (Scope 2) verminderden met 21% (25,79 t CO₂e) in 2020. In 2021 is er sprake van een verdere daling met 4%. Vermoedelijk zullen deze emissies terug enigszins stijgen na de

COVID-19 pandemie met terug iets meer bezetting op kantoor. Als enig elektriciteitsverbruik als groen en lokaal kan beschouwd worden, dan kunnen deze emissies evenwel sterk dalen.

De CO₂-emissies van de Vlieguren (Scope 2) daalden met 61% (60,32 t CO₂e) in 2020. Ook in 2021 daalden deze CO₂-emissies nog verder met 34% (13,08 t CO₂e). De oorzaak van deze daling is de COVID-19 pandemie.

2.4 Eerdere energiebeoordelingen

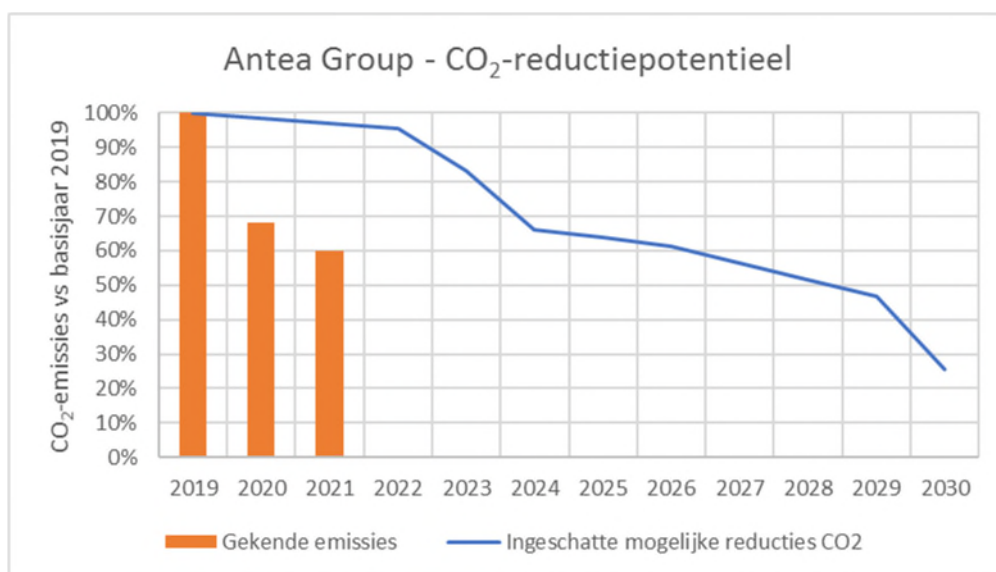
Er werden eerder nog geen energiebeoordelingen uitgevoerd. Het is dus niet mogelijk om terug te kijken naar eerdere conclusies, verbeterpunten en aanbevelingen. Komende jaren zal hiernaar gekeken worden.

3 Verbeterpotentieel en doelstelling

De maatregellijst werd 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.

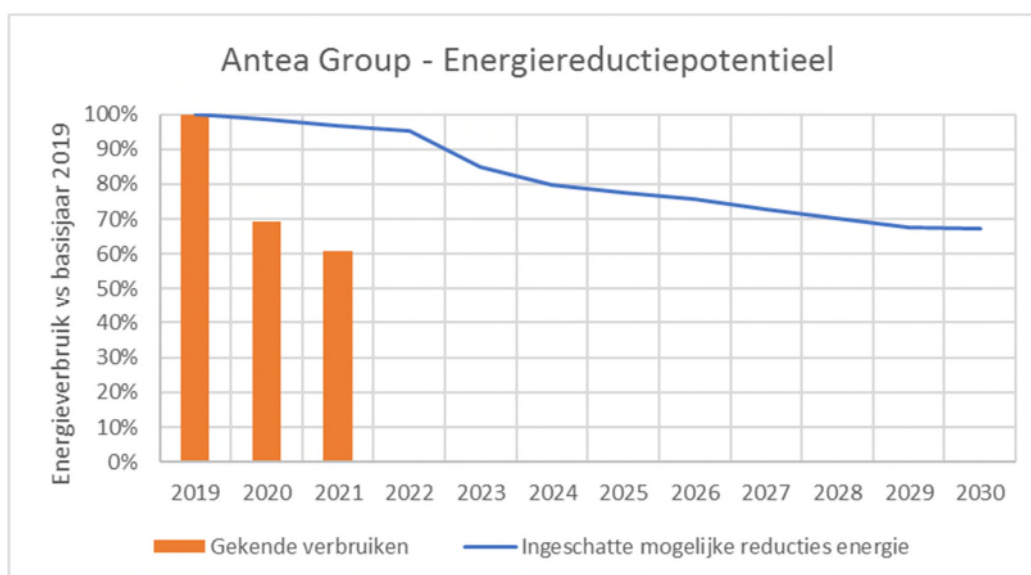
Tabel 1: Lijst met mogelijke maatregelen met hun ingeschatte verbeterpotentieel

Nr	Maatregel	Procentuele reductie-mogelijkheid	
		CO ₂	Energie
1	Aantoonbaar carpoolen stimuleren – 09/2022 (-5% verbruik)	-2,8%	-2,5%
2	Inkopen efficiënte hardware – 11/2022 (-10% verbruik)	-1,8%	-2,3%
3	Stimuleren zuinig rijden door Het Nieuwe Rijden – 06/2023 (-5% verbruik)	-2,7%	-2,4%
4	10% van het wagenpark is zero CO ₂ -emissie – 08/2023	-3,5%	-2,5%
5	Nieuwe leasewagens gemiddeld < 160 gr/km – 10/2023	-5,9%	-5,3%
6	Nieuwe leasewagens gemiddeld < 140 gr/km – 07/2024	-5,0%	-4,5%
7	15% wagenpark zero CO ₂ -emissie – 07/2024	-1,8%	-0,7%
8	>75% groene lokale stroom in de kantoren – 09/2024	-10%	-0,0%
9	Nieuwe leasewagens gemiddeld < 120 gr/km – 07/2026	-4,6%	-4,2%
10	Leasewagenpark 100% elektrisch – 01/2029	-15%	-8,1%
11	Elektriciteit kantoren 100% groen en lokaal – 01/2030	-5,3%	-0,0%
12	Elektriciteit wagenpark 100% groen en lokaal – 01/2030	-16%	-0,0%
13	10% van de kortere vliegvluchten (< 1000 km) vervangen door treinreizen	-0,1%	-0,04%



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

Het totale potentieel van de voorgestelde maatregelen in 2030 is samengeteld -74% van de CO₂-emissies voor Scope 1, 2 en 3 in 2019. Dit komt overeen met een vermindering met 524 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 74% 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 88% van de Scope 1 emissies mogelijk is en een reductie met maximum 100% van de Scope 2 emissies.



Figuur 3: Het totale energie reductiepotentieel bij Antea Group.

Het energie reductiepotentieel is een vermindering van maximaal 33% tegenover 2019. Een opsplitsing volgens Scope geeft aan dat dit een vermindering betreft van 94% voor het Scope 1 energieverbruik, maar een stijging van het Scope 2 energieverbruik met 102%. Dit laatste komt doordat voor de leasewagens het brandstofverbruik (Scope 1) zal verschuiven naar een elektriciteitsverbruik (Scope 2).

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.

Naast deze maatregelen dient Antea Group ook deel te nemen aan sector- en keteninitiatieven en moet er bijgehouden worden welke winst deze initiatieven op het gebied van kennisdeling en CO₂-reductie opleveren.

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 echter geen sectorgenoten (studiebureaus) gevonden tussen deze bedrijven. Daaruit kunnen 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 is 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 CO₂-reductie 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 in de sub-top qua doelstellingen in vergelijking met sectorgenoten in Nederland.

4 Energiemanagement actieplan

Zoals hierboven reeds vermeld, werd de maatregellijst doorgenomen voor de relevante activiteiten, en de van toepassing zijnde en haalbare maatregelen werden hieruit meegenomen (zie ook maatregelenlijst voor meer informatie).

Nr	Taak/Maatregel	Streefdatum	Verantwoordelijke	Monitoring
1	Stimuleren carpoolen en gebruik deelauto's bij events, BU-meetings, Jaarvergadering	09/2022	CO2-coördinator Marcom	Meting bij events
2	Inkopen efficiënte hardware	11/2022	IT	Lijst aangekocht IT-materiaal
3	Stimuleren zuinig rijden door Het Nieuwe Rijden	06/2023	Fleet Manager	Specifiek brandstofverbruik
4	10% Wagenpark zero CO2-emissie	08/2023	Fleet Manager	Aantal elektrische wagens
5	Nieuwe leasewagens gemiddeld <160 gr/km	10/2023	Fleet Manager	Leasewagenlijst
6	Nieuwe leasewagens gemiddeld <140 gr/km	07/2024	Fleet Manager	Leasewagenlijst
7	15% wagenpark zero CO2-emissie	07/2024	Fleet Manager	Aantal elektrische wagens
8	>75% groene lokale stroom in kantoren	09/2024	Office Manager Directie	EAN-nummer en contract
9	Nieuwe leasewagens gemiddeld <120 gr/km	07/2026	Fleet Manager	Leasewagenlijst
10	Leasewagenpark 100% zero CO2-emissie	01/2029	Fleet Manager	Aantal elektrische wagens
11	Elektriciteit kantoren 100% groen en lokaal	01/2030	Office Manager Directie	EAN-nummer en contract
12	Elektriciteit wagenpark 100% groen en lokaal	01/2030	Fleet Manager	EAN-nummers en contracten
13	10% van de kortere vliegvlagen (< 1000 km) vervangen door treinreizen	01/2030	CO2-coördinator Administratief personeel Directie	Facturatie vlieg- en treinreizen

Opmerkingen:

- Maatregelen 4, 7 en 10 worden uitgevoerd via de leaserichtlijnen, waarin onder meer staat dat het de bedoeling is om elektrisch rijden maximaal te stimuleren, met als doelstelling om vanaf 1 jan 2024 enkel nog nieuwe contracten af te sluiten om EV aangedreven wagens te leasen. Bovendien krijgen werknemers met een PHEV of EV als leasewagen een vergoeding voor de laadstroom die thuis wordt verbruikt. Daarnaast gaan die werknemers een commitment aan om meer dan 70% van de trips in elektrische modus te rijden. Om EV leasewagens als zero CO₂-emissie voertuigen te beschouwen moeten deze gebruikmaken van hernieuwbare elektriciteit. Deze elektriciteit kan opgesplitst worden tussen de laadpalen bij Antea Group kantoren (met laadpas), de laadpalen thuis bij de medewerkers (wellicht zonder laadpas) en de laadpalen elders (met laadpas). Voor de laadpalen bij kantoren en elders is het vermoedelijk vrij eenvoudig om groene stroom te voorzien, via garanties van de leverancier, of via vergroening door het aankopen van GVA's (zie hieronder voor meer details hierover). Voor de laadpalen bij de medewerkers thuis, kan bijvoorbeeld nagedacht worden over een systeem om mensen te stimuleren om aan te tonen dat ze gebruik maken van groene en Belgische stroom, misschien met een premie.
- Voor maatregelen 8, 11 en 12 (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

energiegerichtlijn de emissiereductie ten gevolge van de geëxporteerde elektriciteit aftrekt (niet meetelt) in de rapportages aan de Europese Commissie.

Volgens het handboek heeft enkel Luxemburg 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).

Er moet nagekeken worden hoe dit juist kan worden gerealiseerd. Ofwel moeten de leveranciers groene stroom uit België aanwenden, ofwel kan Antea Group Belgische GVO's aankopen om de verbruikte stroom te 'vergroenen'.

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 maatregelen wordt halfjaarlijks gemonitord door dit te bespreken tijdens de kwartaalupdate duurzaamheid AGB. 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 wordt 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
- Aanbeveling 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 2022

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.