

Energiemanagementprogramma

1 juli 2025

Het vermenigvuldigen van deze documentatie en/of het verstrekken van gegevens aan derden in welke vorm dan ook is te allen tijde verboden, tenzij hiervoor schriftelijk toestemming is verkregen van de directie of directievertegenwoordiger van Pellikaan Bouwbedrijf.

Dit energiemangementprogramma is vastgesteld en ondertekend door:

Tilburg, 1 juli 2025



Pellikaan Bouwbedrijf bv
Richard van Emmerik
Algemeen directeur

Energiemanagementprogramma

Pellikaan Bouwbedrijf bv heeft een energiemangementprogramma opgesteld volgens de ISO 50001.

1. Inzicht: Identificatie en beoordeling van energie-aspecten

De energiegegevens worden zover mogelijk halfjaarlijks in de CO₂-footprintcalculator ingevuld. Hierin wordt een overzicht vervaardigd van waaruit men kan zien hoe de CO₂-uitstoot zich ontwikkelt en in hoeverre de doelstellingen worden behaald.

De energieverbruikers binnen Pellikaan Bouwbedrijf bv zijn, zowel kwantitatief als kwalitatief, gedefinieerd in de CO₂-footprint.

2. Verbeterproces: Doelstellingen en programma's met betrekking tot energiereductie

Het doel dat Pellikaan Bouwbedrijf bv zich op 8 augustus 2022* heeft gesteld is om de CO₂-uitstoot in scope 1 in 2025 met 24% te verminderen, ten opzichte van referentiejaar 2021, los van de omzet en aantal fte. Voor scope 2** was de doelstelling om de emissie met 19% te verminderen. De reeds genomen en geplande reductiemaatregelen zijn omschreven in dit energiemangementprogramma.

* Doelstelling van 30 juni 2022 is door de onjuist gehanteerde rekenmethode, als bleek tijdens de initiële audit niet meegenomen

** Inclusief scope 3

In 2023 had Pellikaan Bouwbedrijf bv gepland een overstap te maken naar het nieuwbouwkantoor. Door het niet kunnen realiseren van een elektra-aansluiting is dit met onbepaalde tijd, echter te realiseren na het doeljaar 2025, uitgesteld. Aangezien het huurcontract voor het vorige kantoor afliep is de overstap gemaakt naar een leegstaand kantoor. Voor het nieuwe kantoor, dat ook wordt gehuurd, zijn geen exacte gebruiksgegevens bekend waardoor de CO₂-emissie is/wordt teruggerekend vanuit de jaarlijks te ontvangen servicekosten elektra en verwarming (stadsverwarming).

Tevens mist het zicht op de invloed op de CO₂-emissie ten aanzien van de stadsverwarming aangezien deze op basis van toedeling (m² wordt berekend) en niet op basis van individueel verbruik is vastgesteld. De keuze voor het 'soort elektra' ligt bij de verhuurder, welke heeft gekozen voor Europese groene stroom welke helaas als grijze stroom moet worden gerekend. Voor de elektra is er wel meting separaat voor het kantoor van Pellikaan. Op 24 juni 2025 is door Tom Wassenaar met de contactpersoon van de verhuurder, Joost Laenen afgesproken halfjaarlijks de verbruikscijfers van elektra en stadsverwarming op te nemen, startende volgend week.

De omzet fluctueert over de jaren gezien het wisselend aantal projecten in uitvoering en de projectgrootte. Jaarlijks wordt in, of voorafgaand aan, de directiebeoordeling geëvalueerd of de doelstellingen en het basisjaar nog reëel zijn. Indien noodzakelijk, bijvoorbeeld als gevolg van verandering van de grootte van het personeelsbestand, de omzet of grote verandering van de CO₂-emissie, kunnen de doelstellingen worden bijgesteld.

Op 28 juni 2023 heeft een dergelijke bijstelling plaatsgevonden. Achtergrond was het niet realiseren van het nieuwbouwkantoor binnen de termijn behorende bij van de doelstelling voor de CO₂-emissie voor 2025. Overigens zijn de doelstellingen voor zowel de projecten als het wagenpark aangescherpt, echter niet voldoende om het verschil goed te maken. De doelstelling voor 2025 is aangepast naar een verlaging van de

CO₂-emissie van 3,3% ten opzichte van het, door Covid-19-maatregelen niet reële, basisjaar 2021. De te doel gestelde vermindering van de CO₂-emissie voor 2025 betekent overigens een reductie van 22,8% ten opzichte van 2022! Uit de cijfers van 2023 blijkt dat op meerdere onderdelen de CO₂-emissie meer gedaald is dan opgenomen in de bijgestelde doelstelling van 28 juni 2023. Aangezien de cijfers van zowel kantoor als wagenpark over 2023 pas in juni 2024 bekend zijn geworden, zijn na bekend worden van de cijfers van de eerste helft van 2024 de doelstellingen op 29 november 2024 opnieuw bezien en bijgesteld. De verlaging van de CO₂-emissie in 2025 is bijgesteld van 3,3% naar 44% ten opzichte van basisjaar 2021!

Na het ontvangen van de verbruikscijfers van de elektra en stadsverwarming over 2024 op 14 mei 2025, zijn ook de verbruikscijfers over 2023 opgevraagd, en op 24 juni 2025 ontvangen. Hoewel dit betekende dat 2023 en de eerste helft van 2024 herberekend moesten worden, beschikken we nu over de ware cijfers in plaats van berekeningen of schattingen. Ook wordt met de halfjaarlijkse meterstandopname de betrouwbaarheid groter.

Om de ten doel gestelde reductie te kunnen behalen zijn per soort verbruik doelstellingen gesteld, en acties gekoppeld, waarbij een verantwoordelijke (persoon of functie) is benoemd en ieder halve jaar wordt gemeten, mits mogelijk. De gegevens worden door de aangestelde coördinator ingevuld in de CO₂-footprint. De directie is verantwoordelijk voor het behalen van de doelstellingen, de coördinator is verantwoordelijk voor de controle en monitoring van de uitvoering van het energie-managementprogramma. Op basis van de evaluatie op 29 november 2024 zijn de CO₂-emissiedoelstellingen door de algemeen directeur en externe KAM-adviseur zijn acties vervallen, aangepast en toegevoegd.

Hoewel 2025 pas halverwege is en nog aan het behalen van deze doelstelling wordt gewerkt zijn doelstellingen opgesteld voor 2028. Deze zijn minder ambitieus dan 3 jaar geleden, maar het laaghangend fruit is dan ook op. De beschikbaarheid van bouwstroom begint steeds vaker een probleem te worden bij projecten waardoor gewerkt moet worden met aggregaten en dus diesel. Dit veroorzaakt een tegengesteld effect ten opzichte van de doelstelling.

3. Monitoring

Alle energieverbruikers uit de verschillende scopes worden geregistreerd. Middels tankpassen worden kilometers, elektraverbruik en brandstofverbruik geregistreerd. Middels de projectadministratie worden stroom en of brandstofverbruik per project geregistreerd.

Over het elektriciteits- en stadsverwarmingsverbruik van het nieuwe kantoor zijn inmiddels concrete gegevens voorradig waardoor een CO₂-emissie is te berekenen.

4. Afwijkingen, corrigerende en preventieve maatregelen

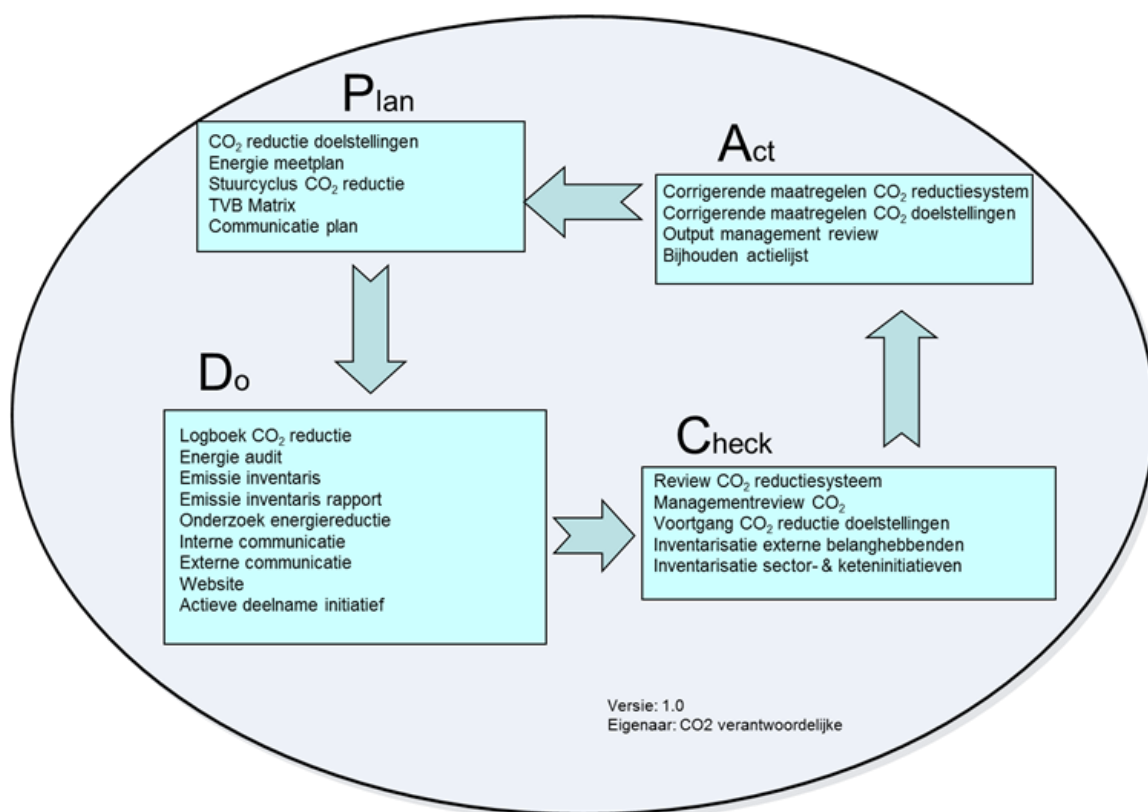
Wanneer er afwijkingen in het energieverbruik, plotselinge toe- of afnames worden geregistreerd, worden deze verklaard in deze paragraaf. De (voorgenomen) maatregelen zijn voor de organisatie haalbaar en dragen bij aan het behalen van de CO₂-reductiedoelstelling.

Doordat het nieuwbouw kantoor niet is doorgegaan, en met de keuze voor een (mogelijk) tijdelijk huurkantoor, was de grootste basis voor de oorspronkelijke verlaging van de CO₂-emissie weggeslagen. Met de andere onderdelen als projecten, wagenpark Pellikaan en Business travel leek na 2022 dit gat niet te dichten. Op basis van de CO₂-emissiecijfers van 2023 en de 1^e helft van 2024 leek de situatie er heel anders uit te zien. Alle eerder benoemde doelstellingen leken realiseerbaar. Door de tegenvallende werkelijke elektra en stadsverwarmingskosten en de noodzaak om met aggregaten te gaan werken wegens het niet 'leveren' van

bouwstroom is de doelstelling qua CO₂-emissie vermoedelijk niet haalbaar. Echter is het aantal fte met 10% toegenomen en de omzet in 2024 meer dan verdubbeld ten opzichten van 2021. Indien deze factoren worden meegenomen in de beoordeling of we in 2024 de doelstelling van 2025 haalden is dit een volmondig JA!

De maatregelen worden gemonitord tijdens de jaarlijkse energieaudit conform ISO 50001 en de zelfevaluatie vanuit de CO₂-prestatieladder.

5. Stuurcyclus



TVB Matrix

	Bijhouden website												Interne nieuwsbrief												Nieuwsberichten aanleveren												Externe communicatie												Verzamelen gegevens emissie inventaris												Opstellen CO ₂ -footprint												Opstellen emissie-inventaris-rapport												Uitvoeren review CO ₂ -reductiesysteem												Bepalen CO ₂ -reductiedoelstellingen												Bepalen CO ₂ -reductiemaatregelen												Uitvoeren (laten) energie-audit												Up-to-date houden												Voldoen aan eisen CO ₂ -prestatieladder												Realiseren CO ₂ -reductie doelstellingen												Voldoen aan ISO 14064-1 (zie 3.B.2_1)												Deelname aan sectorinitiatieven												Uitvoeren (laten) onderzoek naar energiereductie												Implementatie energiemangementprogramma												Voldoende commitment management												Bijhouden website												Versturen van nieuwsberichten												Rapporteren aan management												Goedkeuren van interne communicatie												Goedkeuren van externe communicatie												Accorderen van doelstellingen																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
Functies	Taken																								Verantwoordelijkheden												Bevoegdheden																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
Directie (vertegenwoordiger) (REM)		(X)								X	X			X	X		X		X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		

X Verantwoordelijke
(X) Ondersteunend

Maatregelen ter vermindering CO₂-emissies

Scope 1

				2021		2022		2023		2024		2025	
				uitvoeren	gereed	uitvoeren	gereed	uitvoeren	gereed	uitvoeren	gereed	uitvoeren	gereed
Projecten; gebruik diesel	Tijdig aanvragen van bouwstroom om niet afhankelijk te zijn van bijvoorbeeld een generator om bouwstroom te produceren. Aanvullende acties: - Direct na toekenning opdracht bouwstroom opvragen - Onderzoeken overstap naar bio-diesel (voor bijvoorbeeld aggregaten) met veel minder CO₂-emissie - Onderzoeken aggregaat met battery pack (als in Waddinxveen) in plaats van traditionele aggregaat	Projectleider	Aansluiting van bouwstroom blijkt nogal eens problematisch. Eigen aandeel blijft het tijdig aanvragen en er bovenop zitten. Uit het verleden is soms stroom van de opdrachtgever een mogelijkheid om gebruik van een aggregaat te voorkomen. Doel is altijd vanaf het begin af aan op bouwstroom. Het is niet in te schatten of gebruik van een aggregaat nodig is, op hoeveel projecten en hoeveel diesel er nodig is.			Leidschenveen (aggregaat)		Geen aggregaten voor bouwstroom		Tilburg Leijpark (tijdig aangevraagd, te laat aangesloten; aggregaat, diesel betaald door opdrachtgever, niet als liters verrekend) Roelofarendsveen (tijdig aangevraagd, gestart met aggregaat)	Eersel (tijdig aangevraagd, gestart met aggregaat) Spijkenisse Waddinxveen (tijdig aangevraagd, gestart met aggregaat)		
	Eventuele verwarming van de ruimten van het project op de bouwstroom uitvoeren i.p.v. met een aggregaat Opmerking: Indien voldoende power qua elektra; bij eventuele dieselmachiel gebruik bio-diesel onderzoeken	Projectleider	In Kerkrade een combinatie van elektra (sporthal) en diesel (horeca en zwembad). Aandacht voor gevraagd bij projectleiders en uitvoerders op 04-apr-2023.			Heeft niet meer gespeeld	Heeft niet meer gespeeld	Son en Breugel Verwarming m.b.v. diesel aangezien de elektra dit niet aan kon) Zoetermeer Verwarming m.b.v. diesel aangezien de elektra dit niet aan kon)					

	2021													2022		2023		2024		2025	
	Actie	Verantwoordelijke	Bijzonderheden en/of verwachte besparing	uitvoeren	gereed	uitvoeren	gereed	uitvoeren	gereed	uitvoeren	gereed	uitvoeren	gereed	uitvoeren	gereed						
Auto's op basis van fossiele brandstoffen	Auto's bij nieuwe aanschaf vervangen op basis van geformuleerd Reglement door zuiniger model/elektrisch	Directie	De hoeveelheid brandstof voor het wagenpark kent een grote jaarlijkse fluctuatie. 2021 was laag, vermoedelijk door Coronamaatregelen. 2022 was hoog, vermoedelijk door einde Corona-maatregelen. 2023 was weer laag, mogelijk onder meer door meer kilometers in privé-auto's en deels ingeleende medewerkers op projecten i.p.v. eigen medewerkers. Tevens wordt, vooruitlopend op een aangepast autobeleid, steeds meer aangestuurd op hybride en elektrisch rijden.																		
	Indien relevant, aanpassen Reglement aan ontwikkelingen m.b.t. mobiliteit en 'autotechniek'	Directie									Het 'verleiden' van medewerkers naar overstap op hybride werkt, ook zonder aanpassing van het autobeleid										
	Vervoerskilometers beperken door stimuleren carpoolen	Directie	Praktisch (agendatechnisch) komt dit niet van de grond. Blijven bewaken en bij ieder project opnieuw op toezien.		Kerkrade	Kerkrade	Kerkrade	Zoeter-meer	Zoeter-meer	Zoeter-meer	Roelofarendsveen										
	Vervoerskilometers beperken door stimuleren overnachting bij 'project op afstand'	Directie	Speelde in 2021 en 2022 in Kerkrade. Speelt in 2023 m.b.t. teambuilding in Zoetermeer; 1 overnachting per week met helft van het team. Speelt in 2025 bij Roelofarendsveen.		Kerkrade	Kerkrade	Kerkrade	Zoeter-meer	Zoeter-meer	Zoeter-meer	Zoetermeer Roelofarendsveen										
Verhogen bewustwording medewerkers m.b.t. energieverbruik op kantoor en met de auto	Nieuwsbrief CO ₂ -prestatieladder in het kader van bewustwording (met onder meer het nieuwe rijden en energiebesparing op kantoor)	Externe KAM-adviseur	Deze mogelijke besparing loopt parallel met de mogelijke besparing door aanpassing van het wagenpark en niet separaat te bepalen of in te schatten.				17-jun-2022		27-jul-2024	30-jun-2024	05-jul-2024	03-feb-2025 30-jun-2025									
	Overwegen van het vrijwillig laten volgen van trainingen m.b.t. het nieuwe rijden	Directie	Eerst nieuw autobeleid afwachten en hierop laten inhaken.							Verbruik van hoeveelheid benzine geeft geen aanleiding hierop te focussen											
Verhogen bewustwording medewerkers	CO ₂ -prestatieladder inhoudelijk toelichten op bv-dag.	Directie	Op de eerste bv-dag van 08-jul-2022 is de CO ₂ -prestatieladder besproken; sindsdien niet meer. Gezien de goede score en kennis van 'wat te doen' is de nieuwsbrief afdoende				08-jul-2022		22-sep-2023 Geen onderwerp geweest op bv-dagen												

Scope 2

				2021		2022		2023		2024		2025	
				uitvoeren	gereed	uitvoeren	gereed	uitvoeren	gereed	uitvoeren	gereed	uitvoeren	gereed
Kantoor; verbruik elektra	Actie	Verantwoordelijke	Bijzonderheden en/of verwachte besparing										
	Oude huurkantoor (Dr. Hub van Doorneweg 95) Bewustmaking medewerkers van hun invloed op verbruik.	Directie	Niet vast te stellen.				17-jun-2022						
	Nieuwe huurkantoor (Prof. Cobbenhagenlaan 35) Inkoop groene stroom	Directie	Op 04-apr-2023 bij AJO opgevraagd of in het nieuwe huurpand Hollandse groene stroom wordt gebruikt... nee, Vattenfall Europese wind dus grijs!					Navraag gedaan op 04-apr-2023					
	Nieuwe huurkantoor (Prof. Cobbenhagenlaan 35) Bewustmaking medewerkers van hun invloed op verbruik elektra	Directie	Stadsverwarming wordt verdeeld over de huurders van meerdere panden waardoor geen inzicht is op besparingen. Elektra is wel specifiek voor Pellikaan; na bekend worden huidig stroomverbruik hierover communiceren en stimuleren. Pas per mei 2024 pas ‘berekening’ te maken op basis van afrekening servicekosten. Communicatie via nieuwsbrief.					Delen verbruik elektra (en stads-verwarming) naar mede-werkers	Delen verbruik elektra (en stads-verwarming) naar mede-werkers	Delen verbruik elektra (en stads-verwarming) naar mede-werkers	Via nieuwsbrief delen verbruik elektra (en stads-verwarming) naar mede-werkers	Via nieuwsbrief delen verbruik elektra (en stads-verwarming) naar mede-werkers	
	Nieuwe huurkantoor (Prof. Cobbenhagenlaan 35) Energiebesparende maatregelen	Directie	Deel van tl-verlichting is vervangen door LED-verlichting. Volledig vervangen van bestaande tl-verlichting nog niet onderzocht.					Lampen onderzoeken	Lampen onderzoeken	Lampen onderzoeken	Lampen onderzoeken	Rapportage aanwezig, te bespreken tussen Anton en Roy	
			Onderzoeken of de verlichting van open werkplekken gecompartmenteerd kan worden waardoor minder onnodig verlichting brandt. Deze besparing is al meegenomen in eerder ten doel gestelde besparing. Compartimentering uitgevoerd.					Comparti-mentering onderzoeken	Comparti-mentering uitgevoerd				
			Stimuleren bij lage bezetting vergaderruimten te betrekken i.p.v. open werkplekken. Deze besparing is al meegenomen in eerder ten doel gestelde besparing. Geen realistische optie.					Stimuleren gebruik vergader-ruimten					
	Regelen dat halfjaarlijks verbruikscijfers van stadsverwarming en elektra meegenomen kunnen worden in de CO2-footprint	Externe VGM-adviseur	Opgevraagd op 01-jul-2025 voor de 1 ^e helft van 2025									Opgevraagd op 01-jul-2025	
Projecten; inkoop elektra	Onderzoeken wie de stroom dient te betalen en waar dit afgenomen gaat worden (opdrachtgever of nutsbedrijf)	Projectleider	Alleen de projecten in Zoetermeer en Cruquius hebben stroom van, en betaald door, de opdrachtgever.					Zoeter-meer	Zoeter-meer Cruquius	Zoeter-meer Cruquius	Zoeter-meer Cruquius	Zoeter-meer	Zoeter-meer
	Grijze stoom tegen betaling geleverd door opdrachtgever omzetten naar Hollandse groene stroom	Projectleider	Indien de opdracht grijze stroom tegen betaling aanbiedt onderzoeken of eigen bouwstroom met Hollandse groene stroom					Heeft niet gespeeld	Heeft niet gespeeld	Heeft niet gespeeld	Heeft niet gespeeld	Heeft niet gespeeld	

				2021		2022		2023		2024		2025	
	Actie	Verantwoordelijke	Bijzonderheden en/of verwachte besparing	uitvoeren	gereed	uitvoeren	gereed	uitvoeren	gereed	uitvoeren	gereed	uitvoeren	gereed
			mogelijk is: Indien van toepassing... besparing zo'n 35 ton CO₂ per project.										
	Inkoop groene stroom indien leverbaar bij een energieleverancier op het projectadres	Projectleider	Zit nu 'in het systeem'. Sinds bekend is 'hoe het werkt' alleen nog Hollandse groene stroom afgesloten of projecten waar de opdrachtgever de stroom betaalt. Uitzondering is Leidschenveen waar de stoom destijds niet is overgezet naar Hollandse groene stroom. Ook bij komende projecten regelen.			Montfort Krimpen aan den IJssel	Montfoort Krimpen aan den IJssel Leidschen-veen	Montfoort Krimpen aan den IJssel Leidschen-veen	Montfoort Krimpen aan den IJssel Leidschen-veen	Krimpen aan den IJssel Son en Breugel Tilburg	Son en Breugel Tilburg Roelof-arendsveen	Roelof-arendsveen Eersel Spijkenisse Waddinx-veen	Roelof-arendsveen Eersel Spijkenisse Waddinx-veen
Elektrische auto's	Overwegen van het vrijwillig laten volgen van trainingen m.b.t. het nieuwe rijden	Directie	Nog niet in te schatten. Beslissen na invoering aangepast autobeleid.					Verbruik van hoeveelheid benzine geeft geen aanleiding hierop te focussen					
	Groei elektrische auto's	Directie	De verlaging van de CO ₂ -emissie door de vervanging van diesel- en benzineauto's door elektrische betekent een verlaging van de CO ₂ -emissie bij scope 1 en een verhoging van de CO ₂ -emissie van scope 2.								Groei EV gestart	Groei EV doorgezet	
	Opvragen soort energie bij diverse leveranciers	Externe KAM-adviseur	Stoom voor elektrische auto's bestaat uit meerdere aanbieders en stroomverbruik thuis. Gezien de huidige CO ₂ -uitstoot en verschillende bronnen (nog) niet achter splitsing naar grijs en Hollandse groene stroom aangegaan.									Onderzoeken herkomst stoom Shell en BP	
Verhogen bewustwording medewerkers	Energie verbruikende apparaten/verlichting die niet worden/wordt gebruikt uitzetten	Medewerkers	Deze besparing is niet in te schatten en bepalen. In 2022 gevraagd; besloten dit in 2023 niet te doen maar om het jaar. Meenemen in nieuwsbrief over 2023.			17-jun-2022			27-jul-2023		05-jul-2024	03-feb-2025 30-jun-2025	
	Nieuwsbrieven CO ₂ -prestatieladder m.b.t. besparing elektra	Externe KAM-adviseur	Door het lange uitblijven van de CO ₂ -emissiecijfers over 2023 is hierover sinds 27-jul-2023 meer gecommuniceerd.			17-jun-2022			27-jul-2023		05-jul-2024	03-feb-2025 30-jun-2025	
	CO ₂ -prestatieladder inhoudelijk toelichten op bv-dag	Directie	Zie bij scope 1.			X	08-jul-2022	23-jun-2023	Geen onderwerp geweest op bv-dagen				

Scope 3

				2021		2022		2023		2024		2025	
	Actie	Verantwoordelijke	Bijzonderheden en/of verwachte besparing	uitvoeren	gereed	uitvoeren	gereed	uitvoeren	gereed	uitvoeren	gereed	uitvoeren	gereed
Zakelijke kilometers met privéauto	Minder gebruik van privéauto door minder zakelijk rijden, mogelijk door carpoolen te promoten. In de praktijk is de inschatting dat hier geen winst valt te behalen, mede gezien de stijging in 2022 en 2023 ten opzichte van 2021	Directie	Niet vast te stellen.										