

Verantwoording CO₂-reductiedoelstellingen 2028

02 juni 2026

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

Verantwoording CO₂-reductiedoelstellingen 2028

Pellikaan Bouwbedrijf bv is in februari 2022 gestart met het geven van invulling aan de CO₂-prestatieladder. Voor deze datum waren qua CO₂-emissie nog geen reductiedoelstellingen geformuleerd. Doelstellingen zijn in juli 2022 geformuleerd tot aan 2025. Door omstandigheden, waaronder het niet kunnen realiseren van een nieuwbouwkantoor en pas half 2025 beschikken over de verbruikscijfers van het huidige gehuurde kantoor, is de doelstelling voor 2025 meerdere malen aangepast. In de vorige rapportage van 30 juni 2025 is, op basis van harde cijfers van het kantoorverbruik, meer onzekerheid over de beschikbaarheid van bouwstroom en vóór het beschikbaar komen van de cijfers van de 1^e helft van 2025, de doelstelling voor 2028 benoemd en onderbouwd.

Actualiseringen reductiedoelstellingen 2025

Op **30 juni 2022**, nog voor de certificeringsaudit, is op basis van de CO₂-emissie in het jaar 2021 voor de eerste keer een CO₂-reductiedoelstelling bepaald voor 2025. Op basis van de realisatie in 2021 van 423 ton CO₂ is voor 2025 een doel gesteld van 287 ton CO₂. Tijdens de externe audits op 15 en 19 juli 2022 is geconstateerd dat diverse punten, op basis van nog onvoldoende kennis met betrekking tot berekening van de CO₂-emissie, onjuist is gerekend.

Op **8 augustus 2022** is de doelstelling, na verwerking van de gegevens van de eerste helft 2022 (waarbij bleek dat het Coronajaar 2021, door relatief weinig afgelegde zakelijke kilometers, geen gelukkig gekozen basisjaar was), opnieuw bepaald. De doelstelling voor 2025 is toen op 347 ton CO₂ gesteld.

In het voorjaar van 2023 bleek dat het nieuw te bouwen kantoorpand met '0'-CO₂-emissie, in verband met niet kunnen realiseren van een elektra-aansluiting, niet gerealiseerd kon worden. Op **28 juni 2023** is hierom een nieuwe doelstelling voor 2025 bepaald, te weten 433 ton CO₂. De grootste CO₂-emissiebesparing was namelijk gebaseerd op de verhuizing naar dit nieuwbouwkantoor. De mogelijk besparing van het alternatief, een nieuwer en beter geïsoleerd huurpand, was nog niet in te schatten.

Op **29 november 2024** is op basis van de onverwachte CO₂-emissiedaling in 2023 en de emissiecijfers van de eerste helft van 2024 is, door Richard van Emmerik als Algemeen directeur en Tom Wassenaar als externe KAM-adviseur, de doelstelling opnieuw geactualiseerd naar 252 ton CO₂.

	Doelstelling 2025 (ton CO ₂)	Basis	Reden aanpassing
30 juni 2022	287	Realisatie 2021	N.v.t.
8 augustus 2023	347	Realisatie 2021 en 1 ^e helft 2022	Foute berekening CO ₂ -emissie (bijv. van groene stroom)
28 juni 2023	433	Realisatie 2021 en 2022	Niet kunnen realiseren van nieuwbouw kantoor met '0' CO ₂ -emissie en constateren van fout gekozen basisjaar 2021
29 november 2024	252	Realisatie 2021, 2022, 2023 en 1 ^e helft 2024	Onverwachte halvering van de CO ₂ -emissie in 2023 ten opzichte van 2022; omslag van leasen van benzineauto's naar hybride en elektrisch. Doelstelling gebaseerd op 10% reductie ten opzichte van realisatie 2023. Basis was verdere reductie CO ₂ -emissie door meer elektrisch rijden echter tenietgedaan door meer kilometers vanwege verdere projecten

Pas op 14 mei 2025 zijn de verbruiksgegevens van het kantoor van 2024 ontvangen van de gebouwbeheerder. Op 24 juni 2025 zijn de verbruiksgegevens van het kantoor van 2023 ontvangen! Deze gegevens, in plaats van schattingen, hebben zijn verwerkt in de overzichten van de CO₂-emissies. Aangezien de schattingen lager zijn gebleken dan het daadwerkelijke verbruik is bij het bepalen van de doelstelling van 29 november 2024 uitgegaan van te zonnige CO₂-emissiecijfers waardoor deze doelstelling te optimistisch is bepaald.

CO₂-emissie van 2021 tot en met 2025

In 2021 tot en met 2025 heeft de volgende CO₂-emissie plaatsgevonden:

	Uitstoot CO ₂ [ton]		
	Scope 1	Scope 2*	Totaal
2021	331	117	448
2022	406	156	562
2023	195	158	353
2024	201	136	336
2025	269	141	410

* Incl. scope 3

CO₂-emissie 2021 tot en met 2025 en vergelijking met doelstelling 2025

Kantoor, 'meten is weten!'

Als gevolg van het vooralsnog niet kunnen realiseren van een nieuwbouwkantoor met een CO₂-emissie van '0' is in 2023 de reductiedoelstelling voor 2025 naar beneden bijgesteld. De cijfers over 2023, pas beschikbaar in het 2^e kwartaal van 2024, lieten een dermate grote CO₂-emissievermindering zien dat de in 2023 bijgestelde reductie doelstelling voor 2025 wederom niet realistisch bleek en op 29 november 2024 scherper bijgesteld is. Op 14 mei 2025 bleken er wel cijfers bekend van stadsverwarming en elektra van 2024; op 24 juni 2025 bleken deze cijfers ook beschikbaar voor 2023. Deze zijn alsnog verwerkt.

In de tabel zijn zowel de doelstelling voor 2025 als de realisatie opgenomen.

	REALISATIE					DOEL ***
	2021	2022	2023	2024	2025	2025
Scope 1 (fossiele brandstoffen)*	87	96	16	0	0	0
Scope 2 (elektra & stadsverwarming)*	82	78	103 (was 31)	84 (was 25)	92	26
Totaal	169	174	119 (was 47)	84 (was 25)	92	26**

* Aangezien stadsverwarming onder scope 2 valt, is de CO₂-emissie voor scope 1 na verlaten oude pand 0 en is de CO₂-emissie voor scope 2 hoger

** Besparing van 55% ten opzichte van basisjaar 2021

*** Doel van 29 november 2024

Evaluatie van doel 2025 en realisatie 2025

De doelstelling voor 2025 met betrekking tot scope 1 (fossiele brandstoffen) is gerealiseerd. Dit is logisch door de 'overstap' van een gasverwarmd gebouw naar een door stadsverwarming verwarmd gebouw.

De doelstelling voor 2025 met betrekking tot scope 2 (elektra en stadsverwarming) was gebaseerd op de, achteraf verkeerde, cijfers van 2023 en 2024, zie in de tabel de cijfers tussen haakjes. Vanuit dit oogpunt dan ook volstrekt logisch dat de doelstelling van scope 2 van het kantoor niet gehaald is.

Totstandkoming doelstelling 2028 voor bekend worden realisatiecijfers van 2025

De eerste harde cijfers voor scope 2 van het 'kantoor' zijn de cijfers voor de Prof. Cobbenhagenlaan 35. Aangezien er geen aardgas is, is de emissie voor scope 1 '0'. Deze cijfers zijn, als aangegeven, pas op 14 mei 2025 bekend geworden. De cijfers over 2025 zijn niet als beoogd in de cijfers van het 1^e en 2^e half jaar beschikbaar gekomen maar ook als jaarcijfers.

De doelstelling voor 2028 is hierdoor gebaseerd op de cijfers tot en met 2024.

Het elektraverbruik wordt voor Pellikaan door middel van een eigen meter bepaald. Hiermee hebben we dus ook directe invloed op het verbruik. Vermindering van het elektraverbruik vraagt deels om een investering. Over de overstap van tl naar LED-verlichting is vorige week een rapportage ontvangen. Bij de beoordeling spelen mee hoelang blijven we in het huidige kantoorpand blijven zitten en welk deel van de investering voor rekening van de verhuurder en welk deel voor de huurder. Hiernaast wordt het splitsen van de verlichting op kleinere delen van het kantoor en de overstap naar handschakelaars onderzocht. Blijvend punt van aandacht blijft de discipline om apparatuur, als eerste de lampen uit te zetten indien deze niet nodig is. De ten doel gestelde besparing is 10% op elektra ten opzichte van het verbruik in 2024.

De doelstelling voor stadsverwarming is gelijkgesteld aan het verbruik in 2024 aangezien hier de beïnvloeding door Pellikaan gering is aangezien het verbruik, en dus de CO₂-emissie, van stadsverwarming wordt bepaald op het verbruik van een aantal kantoorpanden waarna een deel wordt toebedeeld op basis van de m² van het kantoor van Pellikaan.

	REALISATIE					Doel
	2021	2022	2023	2024	2025	2028*
Scope 2, Elektra Prof. Cobbenhagenlaan 35	N.v.t.	N.v.t.	92	78	77	70
Scope 2, Stadsverwarming Prof. Cobbenhagenlaan 35	N.v.t.	N.v.t.	5	6	15**	6
Totaal	N.v.t.	N.v.t.	97	84	92	76

* Doel van 30 juni 2025, voor enige cijfers over 2025 bekend waren

** Grote stijging van 2024 naar 2025 door meer verbruik (van 234 naar 393 GJ) en door stijging emissiefactor (van 25,1 naar 38,3)

Evaluatie doelstelling 2028 na bekend worden realisatiecijfers van 2025

De CO₂-emissie als gevolg van het gebruik van elektra is relatief constant. Door de nieuwe LED-verlichting en hopelijk een bewustwording van het zuinig zijn met energie zal de besparing mogelijk reëel zijn.

De standverwarming bestaat voor een deel uit aardgas. De hoeveelheid aardgas ten behoeve van stadsverwarming zorgt voor de emissiefactor. In 2025 was het toeberekenende verbruik hoger dan in 2024 en was de emissiefactor veel ongunstiger. Dit maakt dat het inschatten van het verbruik en de besparing op de CO₂-emissie heel lastig is. Gezien de verdeling van het verbruik is de invloed van Pellikaan op het verbruik gering! Het al dan niet halen van de doelstelling heeft helaas een grotere afhankelijk van de emissiefactor en de strengheid van de winter dan van bij Pellikaan de verwarming lager zetten.

Projecten

Sinds 2021 is op de projecten vrijwel geen fossiele brandstof meer gebruikt... tot de 2^e helft van 2024.

De CO₂-emissie als gevolg van elektragebruik is sinds bekend is hoe deze te verminderen vrijwel naar '0' gegaan. Alleen op project Leidschenveen (2023) is niet overgestapt op 100% Hollandse groene stroom.

In 2024 is op het project Tilburg fossiele brandstof gebruikt voor het aggregaat in verband met de late bouwstroom. De diesel is qua kosten doorberekend aan de opdrachtgever, echter niet qua liters waardoor de CO₂-emissie is opgenomen in de footprint van Pellikaan.

Aangezien het aansluiten van de bouwstroom regelmatig een probleem blijkt was voor de zekerheid diesel meegenomen bij de doelstelling van 2025 voor het geval een aggregaat nodig is bij de opstart van het project. Bij diverse projecten is dit in 2024 ook zo gebleken, net als voor projecten in 2025.

	REALISATIE					DOEL
	2021	2022	2023	2024	2025	2025*
Scope 1 (fossiele brandstoffen)	51	1	0	47	72	11
Scope 2 (elektra)	21	55	29	0	0	0
Totaal	72	56	29	47	72	11**

* Doel van 29 november 2024

** Besparing van 86% ten opzichte van basisjaar 2021

Evaluatie van doel 2025 en realisatie 2025

Bij scope 1 was de focus op het zoveel voorkomen van gebruik van aggregaten. Echter door te weinig capaciteit van bouwstroom voor het verwarmen van ruimten en het lastig verkrijgen van bouwstroomaansluitingen is deze CO₂-emissie enorm gestegen. Op basis van 2022 en 2023, met een incident in 2024, is deze doelstelling voor 2025 betaald en totaal onrealistisch gebleken.

Totstandkoming doelstelling 2028

De fossiele brandstoffen die op de projecten wordt gebruikt waren in 2022, 2023 en 1^e helft van 2024 nagenoeg '0'. In 2024 was er verbruik als gevolg van te late bouwstroomaansluiting en omdat de elektra niet toereikend was voor het drogen van ruimten.

Aanvullend op lopende beheersmaatregelen wordt ingezet op de volgende maatregelen:

- Direct na de gunning de bouwstroom aanvragen om de kans om te laat of zelfs geen bouwstroom te ontvangen te verlagen
- Alternatief voor het traditionele aggregaat onderzoeken op basis van de opstelling in Waddinxveen met een batterypack. De huur is 3 keer zo hoog maar de besparing in geld en CO₂-emissie, zoals voorgesteld door Reco zijn aanzienlijk.
- Onderzoeken welke CO₂-emissie verlaging mogelijk is door het gebruik van biobrandstoffen, mogelijk zelfs in combinatie met een hybride aggregaat-opstelling

Gezien het oplopen van de problemen met het verkrijgen van bouwstroom is de doelstelling op 20 ton CO₂-emissie gezet. Hierin is meegenomen de alternatieve aggregaat en de overstap op biobrandstof.

De elektra op de bouwprojecten die door Pellikaan wordt ingekocht zal Hollandse groene stroom zijn dus met '0' CO₂-emissie opgenomen in de doelstelling. Risico is een eventuele 'gedwongen' afname (tegen betaling) van bouwstroom (anders dan 'Hollandse groene') bij de opdrachtgever. Dit laatste zou echter een incident zijn.

	REALISATIE					Doel
	2021	2022	2023	2024	2025	2028
Scope 1 (fossiele brandstoffen)	51	1	0	47	72	20
Scope 2 (elektra)	21	55	29	0	0	0
Totaal	72	56	29	0	72	20

* Doel van 30 juni 2025, voor enige cijfers over 2025 bekend waren

Evaluatie doelstelling 2028 na bekend worden realisatiecijfers van 2025

Het gebruik van fossiele brandstoffen op de projecten is enorm toegenomen en speelt nu op alle projecten. Dit betreft meestal een tekort aan bouwstroom om ruimten te kunnen drogen zonder het gebruik van aggregaten. Hiernaast speelt het probleem van de bouwstroomaansluiting. Zo heeft project Waddinxveen grotendeels zonder bouwstroomaansluiting gedraaid. Hoe dit in de toekomst zal gaan lopen. In 2026 is in ieder geval op alle projecten met aggregaten gewerkt. Dit zal in 2027 vermoedelijk ook het geval zijn. De inschatting van een CO₂-emissie van 20 ton in 2028 is irreëel gezien de problemen op het stroomnet die de komende jaren niet minder gaat worden. Naast het bijplaatsen van een batterypack of zonnepanelen zal gekeken moeten worden naar andere brandstoffen dan de 'normale' diesel.

Wagenpark Pellikaan

In 2023 zijn alle diesels uit het wagenpark vertrokken. De inzet is gegaan naar hybride en elektrisch, wat deels bij vervangingen is gerealiseerd. In 2024 is een groei te zien naar hybride en elektrisch, niet vanuit een veranderd formeel beleid maar vanuit stimulering en bewustwording. Deze groei zet zich voort in 2025. In 2025 is het aangepast naar 'het verleiden tot elektrisch', en in 2026 naar het 'overstappen naar elektrisch tenzij...'. Vanaf 1 januari 2027 is er voor de werkgever ook een eindheffing van 12% per jaar over de cataloguswaarde van leaseauto's die niet volledig emissievrij zijn. Dit zal de overstap naar hybride vermoedelijk doen wegvallen. Het aantal projecten en de afstanden tot projecten is een factor van invloed bij mogelijke besparingen. Projecten die in 2026 starten

	REALISATIE					DOEL *
	2021	2022	2023	2024	2025	2025
Scope 1 (fossiele brandstoffen)	193	309	179	153	197	131
Scope 2 (elektra)	10	12	13	38	35	69
Totaal	203	321	192	191	232	200*

* Bijgestelde doel van 29 november 2024 (van 259 naar 197)

** Besparing van 1,5% ten opzichte van basisjaar 2021, echter 38% ten opzichte van 2022!

Evaluatie van doel 2025 en realisatie 2025

In het verbruik van fossiele brandstoffen zitten over de jaren grote schommelingen. De trend van daling heeft zich in 2025 niet voortgezet. Dit moet het gevolg geweest zijn van meer gereden kilometers, mogelijk door grote projectteams in Roelofarendsveen en Zoetermeer. De doelstelling is dan ook niet gehaald.

Totstandkoming doelstelling 2028 voor bekend worden realisatiecijfers van 2025

Door het verleiden tot elektrisch zal de groei van elektrische auto's (en dus de CO₂-emissie) zich voortzetten en de afname van de CO₂-emissie door fossiele brandstoffen als gevolg van de overstap naar elektrisch zal doorzetten. De CO₂-emissie van 2021, 2023 en 2024 was relatief stabiel. De doelstelling van 191 naar 175 lijkt reëel.

	REALISATIE					DOEL
	2021	2022	2023	2024	2025	2028
Scope 1 (fossiele brandstoffen)	193	309	179	153	197	75
Scope 2 (elektra)	10	12	13	38	35	100
Totaal	203	321	192	191	232	175

Evaluatie doelstelling 2028 na bekend worden realisatiecijfers van 2025

De daling van de voorgaande jaren heeft zich niet voortgezet. De impact van de elektrische auto's is gering door veelal nog een keuze voor hybride in plaats van voor elektrisch. Doordat de ritten naar projecten veelal veel verder zijn dan de accu kan leveren, en het niet (kunnen) laden op de projecten, zit er nog schot in de verlaging van de CO₂-emissie van scope 1. De overstap naar meer elektrisch moet zich nog tonen in deze cijfers.

Business travel

De CO₂-emissie business travel bestaat uit privé-kilometers en vliegreizen. Beide zijn beperkt beïnvloedbaar en qua CO₂-emissie relatief beperkt. Hierom wordt het doel van 2025 doorgetrokken naar 2028.

	REALISATIE					DOEL*
	2021	2022	2023	2024	2025	2025
Scope 3	3	11	13	14	13	15

* Bijgestelde doel van 29 november 2024

** Toename van 500% ten opzichte van basisjaar 2021, echter 250% ten opzichte van 2022!

Evaluatie van doel 2025 en realisatie 2025

De geringe groei heeft niet doorgezet. De CO₂-emissie ten opzichte van de andere onderdelen is echter zeer klein.

Totstandkoming doelstelling 2028 voor bekend worden realisatiecijfers van 2025

De CO₂-emissie business travel bestaat uit privé-kilometers en vliegreizen. Beide zijn beperkt beïnvloedbaar en qua CO₂-emissie relatief beperkt. Hierom wordt het doel van 2025 doorgetrokken naar 2028.

	REALISATIE					DOEL
	2021	2022	2023	2024	2025	2028
Scope 3	3	11	13	14	13	15

Evaluatie doelstelling 2028 na bekend worden realisatiecijfers van 2025

De CO₂-emissie is redelijk constant over de laatste 4 jaren. De inschatting voor 2028 lijkt door de daling in 2025 misschien hoog maar past bij de stijging over de jaren 2022 tot en met 2025.

Totaal doelstelling 2028

	REALISATIE					DOEL
	2021	2022	2023	2024	2025	2028
Kantoor	169	174	119	84	92	76
Projecten	72	56	29	47	72	20
Wagenpark Pellikaan	203	321	192	191	232	175
Business travel	3	11	13	14	13	15
Totaal	448	562	353	336	409	286

	REALISATIE					DOEL
	2021	2022	2023	2024	2025	2028
Scope 1	331	406	195	201	269	95
Scope 2	114	145	145	122	28	176
Scope 3	3	11	13	14	13	15
Totaal	448	562	353	336	410	286

De doelstelling voor 2028 is bepaald voor de cijfers van de 1^e helft van 2025 bekend waren. Aangezien de cijfers van 2025 niet in 2 delen bekend werden vindt confrontatie plaats met niet voorziene grote stijgingen (wagenpark en stadsverwarming) en wel voorziene stijgingen maar niet in deze opvang (gebruik fossiele brandstoffen op de projecten). Gevolg is een stijging van 22% in 2025 ten opzichte van 2024., daar waar een daling van 25% ten doel werd gesteld. Het monitoren heeft onvoldoende plaats gevonden of plaats kunnen vinden. Aandacht gaat terecht uit naar het tekort aan bouwstroom beter (met minder CO₂-emissie) opvangen, verduurzaming van het wagenpark en het beperken van stroomgebruik van het kantoor. Hiermee is de trend vermoedelijk niet te keren om de doelstelling van 2028 te halen. Dit zal nader besproken worden binnen de directiebeoordeling CO₂-prestatieladder.

Opvolging doelstellingen

Er zijn verschillende doelstellingen opgesteld voor de diverse energiestromen. De doelstellingen worden tijdens iedere directiebeoordeling geëvalueerd. Daarnaast worden de doelstellingen verspreid in de organisatie.

	Input	Bewaking	Evaluatie
Energieverbruik op projecten	Facturering van energiekosten op de projecten	Eens per half jaar (zo mogelijk de 1 ^e en 7 ^e maand) de cijfers bijwerken	Na verwerken halfjaarcijfers in (ad-hoc) KAM-overleg
Samenstelling wagenpark	Autobeleid met verleiding naar verduurzaming	Bespreken beleid bij aanschaf van nieuwe auto's en praktische invulling	Periodiek in (ad-hoc) KAM-overleg
Energieverbruik auto's	Gefactureerde brandstofkosten	Eens per half jaar (zo mogelijk de 1 ^e en 7 ^e maand) de cijfers bijwerken	Na verwerken jaarrekening in (ad-hoc) KAM-overleg
Zakelijke kilometers met privéauto's	Gedeclareerde kilometers	Eens per half jaar (zo mogelijk de 1 ^e en 7 ^e maand) de cijfers bijwerken	Na verwerken jaarrekening in (ad-hoc) KAM-overleg
Vliegkilometers	Betaalde vliegtickets	Nut en noodzaak vliegen door directie te bepalen	Na verwerken jaarrekening in (ad-hoc) KAM-overleg