

Voortgangsrapport 4 CO₂-Prestatieladder

JANUARI - JUNI 2026



Inhoudsopgave

1 Inleiding	4
2 Basis	4
2.1 Beschrijving van de organisatie	4
2.2 Verantwoordelijkheden	4
2.3 Rapportageperiode	4
2.4 Basisjaar en organisatorische grenzen	4
2.5 Operationele grenzen	4
3 Berekeningsmethodiek en datakwaliteit	4
4 CO₂-uitstoot Q1-Q2 2026	5
4.1 Kerncijfers	5
4.2 Analyse per scope	6
4.3 Analyse per emissiebron	6
4.4 Elektriciteit en verwarming	7
4.5 Scope 3 en business travel	7
5 CO₂-efficiëntie op basis van omzet	7
6 Voortgang richting 2030	8
7 Doelstellingen en maatregelen	10
8 Managementconclusie en acties H2 2026	11
9 Interne en externe communicatie	11
Bijlage 1 Rekenkundige controletabel	13
Bijlage 2 Toetsing Handboek 3.1	13

Documentbeheer

Kenmerk	Waarde
Document	3.B.1
Titel	Voortgangsrapport 4 CO ₂ -Prestatieladder
Rapportageperiode	01 januari 2026 - 30 juni 2026
Revisie	00
Rapportdatum	11 september 2026
CO ₂ -verantwoordelijke	Marjolein Faché
Eindverantwoordelijke	Ignace Houben

1 Inleiding

Houben NV rapporteert jaarlijks de CO₂-emissies in de emissie-inventaris (document 3.A.1). Deze halfjaarlijkse voortgangsrapportage (document 3.B.1) beoordeelt de ontwikkeling van de CO₂-prestatie in de eerste zes maanden van 2026 en zet die rechtstreeks af tegen dezelfde periode van 2025. De vergelijking richt zich op de absolute emissies, de verschuiving tussen emissiebronnen, de voortgang van de reductiemaatregelen en de CO₂-efficiëntie in verhouding tot de omzet.

De rapportage sluit aan op Handboek CO₂-Prestatieladder 3.1. De halfjaarvergelijking is bewust gebaseerd op dezelfde periode van twee opeenvolgende jaren. Daarmee wordt de eerdere, minder robuuste benadering van een eenvoudige lineaire jaarprojectie vermeden en ontstaat een beter bruikbaar stuurbeeld voor de tweede jaarhelft.

2 Basis

2.1 Beschrijving van de organisatie

Houben NV is een familiebedrijf dat actief is in de publieke en private bouwsector. De activiteiten omvatten bouw, technieken, interieurafwerking, vastgoedontwikkeling, nazorg en onderhoud. Projecten worden voorbereid en gecoördineerd door interne projectteams; op de werf wordt gewerkt volgens een lean-aanpak.

2.2 Verantwoordelijkheden

Contactpersoon emissie-inventaris en verantwoordelijke stuurcyclus: Marjolein Faché (Coördinator duurzaamheid & kwaliteit). Eindverantwoordelijke: Ignace Houben.

2.3 Rapportageperiode

De rapportageperiode loopt van 1 januari 2026 tot en met 30 juni 2026 (Q1 en Q2). De vergelijkingsperiode loopt van 1 januari 2025 tot en met 30 juni 2025.

2.4 Basisjaar en organisatorische grenzen

Het jaar 2023 blijft het basisjaar. De organisatorische grens is dezelfde als in de emissie-inventaris 2025 en het voortgangsrapport over het volledige jaar 2025. De analyse gebeurt op geconsolideerd niveau binnen die vastgelegde grens.

2.5 Operationele grenzen

Scope 1 omvat de directe emissies uit brandstoffen en aardgas. Scope 2 omvat de indirecte emissies uit aangekochte elektriciteit, inclusief elektriciteit voor het laden van voertuigen. De actuele dashboarddata bevat voor het eerste semester van 2026 geen afzonderlijke business travel-emissies.

3 Berekeningsmethodiek en datakwaliteit

Deze rapportage gebruikt de actuele tabulaire data uit het CO₂-dashboard als rekenkundige bron. Voor zowel 2025 als 2026 zijn uitsluitend de records met periode Q1/Q2 geselecteerd. De nog lege Q3/Q4-records voor 2026 zijn buiten beschouwing gelaten. Hierdoor vergelijkt het rapport twee identieke halfjaarperioden op basis van één gegevensstructuur.

De emissies worden berekend door het geregistreerde verbruik te vermenigvuldigen met de emissiefactor die in het dashboard is vastgelegd. Voor de gebruikte hoofdenergiedragers bedragen die factoren in de dataset onder meer 3,251 kg CO₂ per liter diesel, 2,928 kg CO₂ per liter benzine E5, 2,797 kg CO₂ per liter benzine E10, 0,2142 kg CO₂ per kWh aardgas en 0,167 kg CO₂ per kWh grijze elektriciteit. Elektriciteit die als groen is geregistreerd, wordt in het dashboard met een emissiefactor van 0 verwerkt. De systematiek sluit aan op de in de eerdere Houben-rapportages gehanteerde Well-To-Wheel-benadering.

Vergelijkbaarheid van de halfjaarcijfers

Voor deze rapportage is de actuele tabulaire dashboarddata leidend. Voor Q1-Q2 2025 bedraagt de som 680,043 ton CO₂ en voor Q1-Q2 2026 680,363 ton CO₂. In eerdere documenten komt voor 2025 door afronding ook 680,04 of 680,06 ton voor. Dat minieme verschil is immaterieel en heeft geen invloed op de trendanalyse. In dit rapport worden de dashboardwaarden consequent gebruikt.

De vergelijking met omzet is eveneens mogelijk. Het dashboard bevat voor dezelfde halfjaarperioden een geconsolideerde omzet van € 70.789.798 in Q1-Q2 2025 en € 66.464.000 in Q1-Q2 2026. De CO₂-intensiteit wordt daarom berekend als ton CO₂ gedeeld door omzet in miljoen euro. Deze genormaliseerde indicator ondersteunt de operationele interpretatie, maar vervangt de formele absolute reductiedoelstelling van de CO₂-Prestatieladder niet.

Voor projecten waarop CO₂-gerelateerd gunningvoordeel van toepassing is, blijft de projectgebonden opvolging van maatregelen en voortgang aantoonbaar via de betreffende projectdossiers. Het dashboard bevat geen afzonderlijke markering waarmee dergelijke projecten in deze geconsolideerde halfjaarvergelijking kunnen worden uitgesplitst.

4 CO₂-uitstoot Q1-Q2 2026

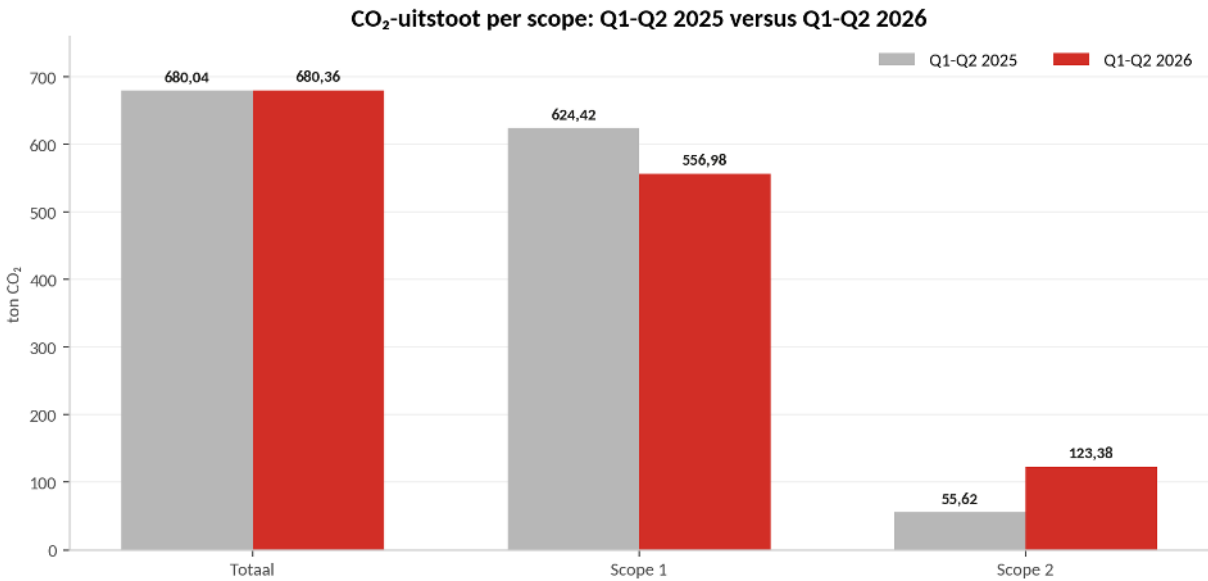
4.1 Kerncijfers

De totale CO₂-uitstoot in de eerste helft van 2026 bedraagt 680,36 ton. Dat is vrijwel gelijk aan de 680,04 ton in dezelfde periode van 2025. De absolute uitstoot stijgt met slechts 0,32 ton, of 0,05%. Onder dit vrijwel vlakke totaal verandert de samenstelling echter aanzienlijk.

680,36 t	+0,05 %	-10,8 %	+121,8 %
Totale uitstoot	Absolute evolutie	Scope 1	Scope 2
Q1-Q2 2026	t.o.v. Q1-Q2 2025	duidelijke daling	sterke stijging

Scope	Q1-Q2 2025 (t CO ₂)	Q1-Q2 2026 (t CO ₂)	Vershil (t CO ₂)	Evolutie
Scope 1	624,42	556,98	-67,44	-10,8 %
Scope 2	55,62	123,38	67,76	+121,8 %
Totaal	680,04	680,36	0,32	+0,05 %

Tabel 1. Vergelijking van de CO₂-uitstoot per scope.



Figuur 1. CO₂-uitstoot per scope in Q1-Q2 2025 en Q1-Q2 2026.

4.2 Analyse per scope

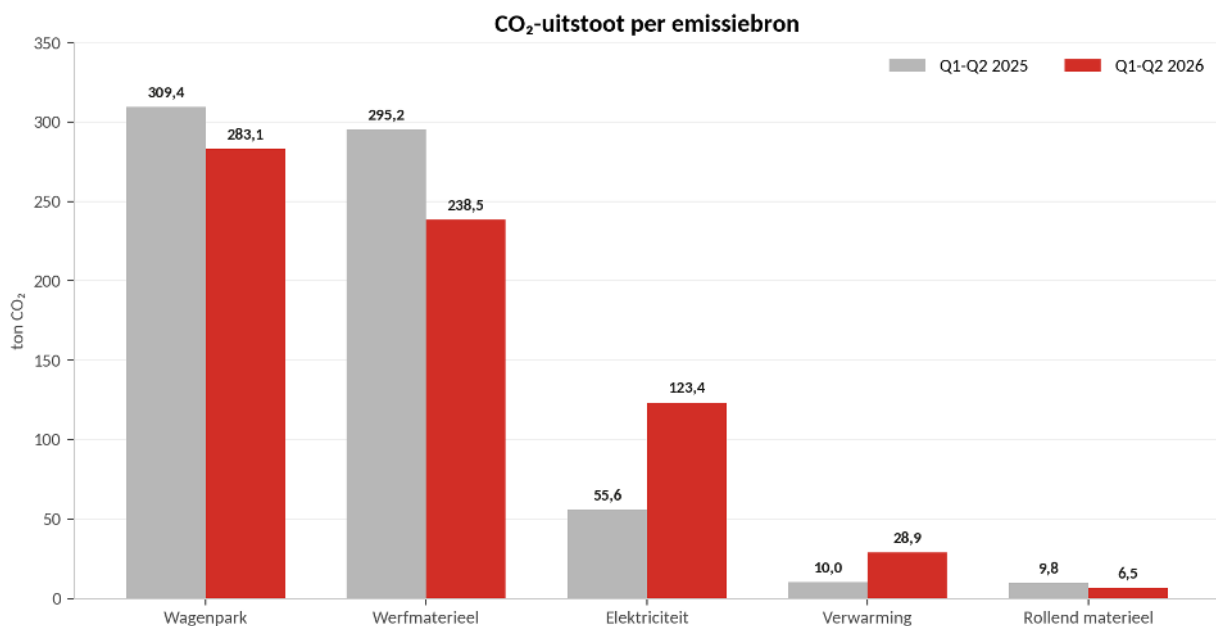
Scope 1 daalt van 624,42 naar 556,98 ton CO₂, een vermindering met 67,44 ton of 10,8%. Dit is inhoudelijk de belangrijkste positieve ontwikkeling van het semester. De daling wordt vooral gedragen door minder diesেলuitstoot: van 569,32 naar 483,46 ton CO₂, of 15,1% lager.

Scope 2 evolueert in tegengestelde richting. De uitstoot uit aangekochte elektriciteit stijgt van 55,62 naar 123,38 ton CO₂, een toename met 67,76 ton of 121,8%. Daardoor wordt de volledige winst in scope 1 nagenoeg gecompenseerd. De kernconclusie is dus dat de totale uitstoot stabiel blijft door twee grote, tegengestelde bewegingen.

4.3 Analyse per emissiebron

Emissiebron	Q1-Q2 2025 (t CO ₂)	Q1-Q2 2026 (t CO ₂)	Vershil (t CO ₂)	Evolutie
Wagenpark	309,44	283,07	-26,38	-8,5 %
Werfmaterieel	295,19	238,52	-56,67	-19,2 %
Elektriciteit	55,62	123,38	67,76	+121,8 %
Verwarming	10,03	28,90	18,87	+188,1 %
Rollend materieel	9,75	6,50	-3,25	-33,3 %

Tabel 2. Evolutie per oorsprong van de emissies.



Figuur 2. Evolutie van de emissies per oorsprong.

Het werfmaterieel daalt van 295,19 naar 238,52 ton CO₂ (-19,2%). Het geregistreerde dieselvebruik op de werven neemt daarbij af van 90.800 naar 73.368 liter. Ook het totale wagenpark daalt, van 309,44 naar 283,07 ton CO₂ (-8,5%).

Binnen het wagenpark is het beeld gemengd maar inhoudelijk relevant. De fossiele emissies van personenwagens dalen van 142,00 naar 95,61 ton CO₂ (-32,7%), terwijl het elektriciteitsverbruik voor EV-laden stijgt van 36,93 naar 76,93 MWh. Wanneer de fossiele personenwagenemissies en de geregistreerde emissies van EV-laden samen worden bekeken, daalt de personenwagengebonden CO₂-uitstoot van 148,17 naar 108,46 ton (-26,8%). Dit is een sterk signaal dat de elektrificatie van het personenwagenpark effect begint te hebben.

Bij de lichte vracht ontstaat daarentegen een aandachtspunt: de emissies stijgen van 134,20 naar 157,05 ton CO₂ (+17,0%). De vrachtwagens dalen van 33,25 naar 30,41 ton CO₂ (-8,5%). De reductie in personenwagens en werfmaterieel mag daarom niet verhullen dat lichte vracht een grotere bijdrage levert dan een jaar eerder.

4.4 Elektriciteit en verwarming

De stijging van scope 2 wordt rechtstreeks verklaard door een groter volume grijze elektriciteit. Het geregistreerde grijze elektriciteitsverbruik stijgt van 333,08 MWh in Q1-Q2 2025 naar 738,81 MWh in Q1-Q2 2026 (+121,8%). Tegelijk daalt het geregistreerde volume groene elektriciteit van 167,02 naar 142,17 MWh (-14,9%). Het totale elektriciteitsverbruik stijgt daarmee van 500,11 naar 880,98 MWh (+76,2%), terwijl het aandeel grijze elektriciteit toeneemt van 66,6% naar 83,9%.

De werven zijn hiervoor bepalend. Alleen al de grijze elektriciteit op werven stijgt van 181,20 MWh naar 554,64 MWh. De daaruit berekende uitstoot neemt toe van 30,26 naar 92,62 ton CO₂. Dit verklaart nagenoeg de volledige stijging binnen de post aangekochte elektriciteit en vraagt in de tweede jaarhelft gerichte opvolging van stroomcontracten, werfaansluitingen en garanties van oorsprong.

Ook verwarming vraagt aandacht. Het gasverbruik stijgt van 46,83 MWh naar 134,90 MWh (+188,1%), met een emissietoename van 10,03 naar 28,90 ton CO₂. De dataset toont het grootste gasverbruik bij Eropak en op de werven. Een sluitende verklaring voor deze stijging kan uit het dashboard alleen niet worden afgeleid; die moet operationeel per locatie en project worden gevalideerd.

4.5 Scope 3 en business travel

In de actuele dashboarddata zijn voor Q1-Q2 2026 geen afzonderlijke business travel-emissies geregistreerd. Daarom wordt in deze halfjaarrapportage geen kwantitatieve scope 3-waarde opgenomen. De opvolging van business travel blijft wel onderdeel van de CO₂-stuurcyclus en moet, indien er relevante reizen plaatsvinden, op een consistente manier worden geregistreerd.

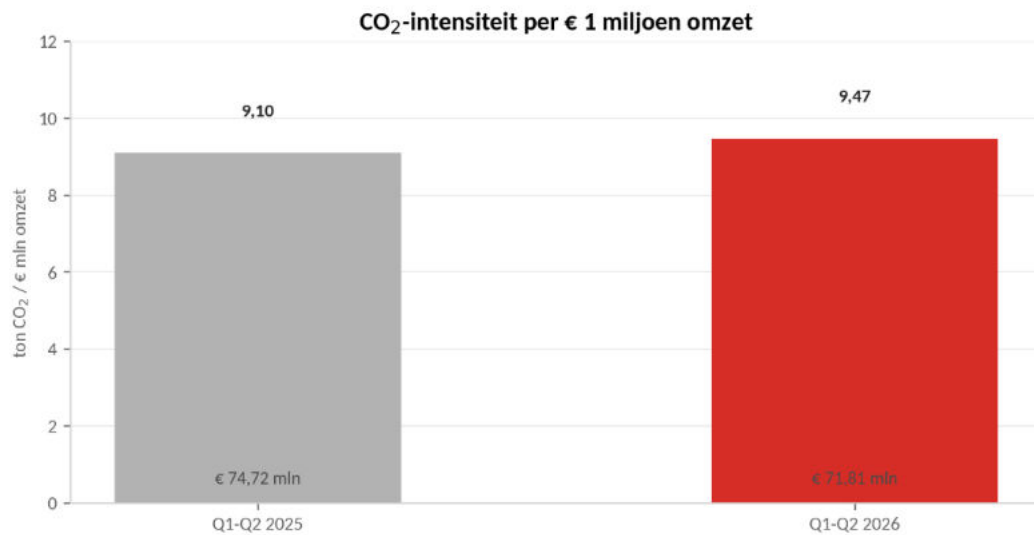
5 CO₂-efficiëntie op basis van omzet

Omdat het dashboard voor beide halfjaarperioden vergelijkbare omzetcijfers bevat, kan de absolute emissieontwikkeling worden genormaliseerd naar omzet. Dat levert een ander beeld op dan de vrijwel stabiele absolute footprint.

€ 74,72 mln	€ 71,81 mln	9,10	9,47
Omzet Q1-Q2 2025	Omzet Q1-Q2 2026	t CO₂ / € mln	t CO₂ / € mln
referentieperiode	-3,9% t.o.v. 2025	Q1-Q2 2025	+4,1% t.o.v. 2025

Naast de absolute uitstoot volgen we ook de CO₂-intensiteit op: de hoeveelheid CO₂ die we uitstoten per miljoen euro omzet.

De CO₂-intensiteit stijgt van 9,10 naar 9,68 ton CO₂ per miljoen euro omzet. Dat is een toename van 4,2%.



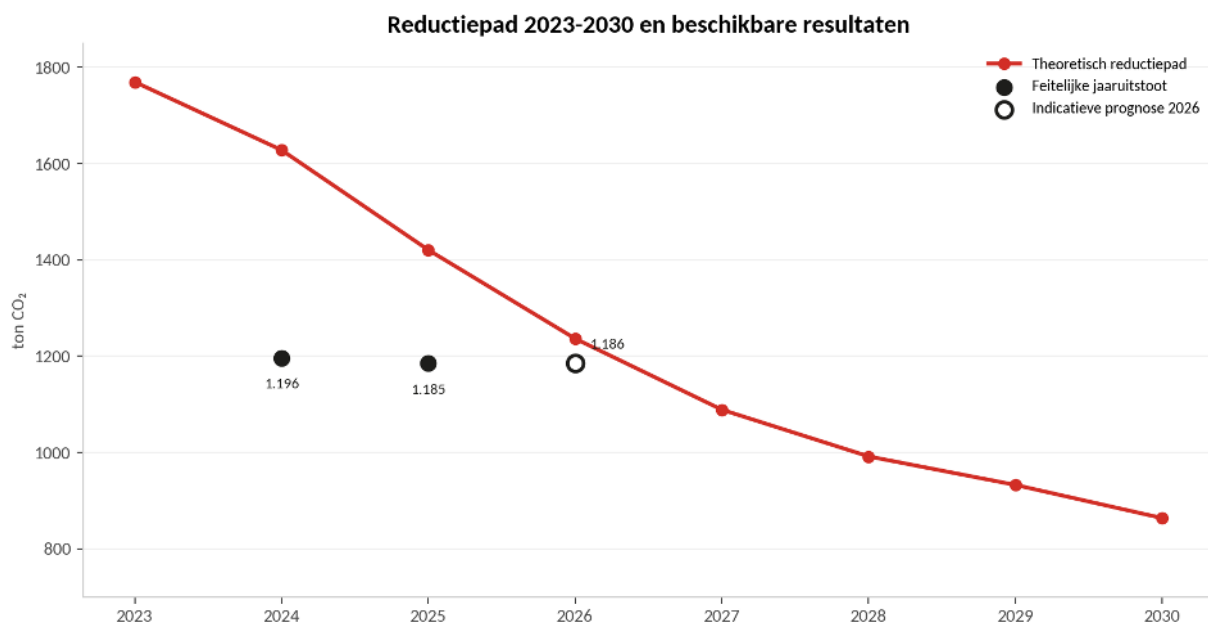
Figuur 3. CO₂-intensiteit in verhouding tot de omzet.

De genormaliseerde indicator bevestigt dus dat het eerste semester van 2026 geen relatieve efficiëntiewinst oplevert. De omzetindicator is een aanvullende management-KPI; de formele Ladderdoelstelling blijft gebaseerd op de absolute reductie ten opzichte van het basisjaar.

6 Voortgang richting 2030

Het formele reductiepad van Houben vertrekt van 1.769,74 ton CO₂ in het basisjaar 2023 en leidt naar 863,55 ton CO₂ in 2030. Voor 2026 ligt het theoretische pad op 1.236,56 ton CO₂. Het volledige jaar 2025 sloot af op 1.185,32 ton CO₂ en lag daarmee reeds vóór op het theoretische pad.

Een halfjaarresultaat kan niet rechtstreeks met een volledig jaardoel worden vergeleken. Om toch een stuurwaarde te krijgen, is een indicatieve jaarprognose berekend op basis van het feitelijke seizoensprofiel van 2025. De verhouding Q1-Q2 2026 ten opzichte van Q1-Q2 2025 bedraagt 100,047%. Diezelfde factor wordt toegepast op de tweede jaarhelft van 2025. Dit levert een indicatieve jaaruitstoot van ongeveer 1.185,88 ton CO₂ voor 2026.



Figuur 4. Theoretisch reductiepad, feitelijke jaaruitstoot en indicatieve prognose 2026.

Voorzichtige conclusie over het reductiepad

Bij ongewijzigd seizoenspatroon zou 2026 uitkomen op circa 1.185,88 ton CO₂. Dat is vrijwel gelijk aan 2025 en ongeveer 50,68 ton onder het theoretische niveau van 1.236,56 ton. Deze prognose is geen eindresultaat. Projectvolume, werfenergie, weersomstandigheden, elektriciteitsherkomst en de uitvoering van maatregelen kunnen de tweede jaarhelft nog materieel beïnvloeden.

De absolute positie ten opzichte van het reductiepad blijft daarmee voorlopig gunstig. De stijgende CO₂-intensiteit en de sterke toename van scope 2 maken tegelijk duidelijk dat voortgang niet uitsluitend op het jaartotaal mag worden beoordeeld. Voor een duurzame reductie moet de daling in scope 1 worden geconsolideerd en moet de stijging in grijze elektriciteit worden teruggedrongen.

7 Doelstellingen en maatregelen

Het voortgangsrapport over 2025 koppelde het reductiepad aan zeven gekwantificeerde maatregelen met een gezamenlijke theoretische reductiebijdrage van 906,19 ton CO₂ tegen 2030. De onderstaande beoordeling actualiseert uitsluitend wat uit de Q1-Q2 2026-data aantoonbaar kan worden afgeleid. Waar de dataset geen rechtstreeks bewijs bevat, wordt dat expliciet vermeld.

Nr.	Maatregel	Eindbijdrage (t CO ₂)	Bewijs uit Q1-Q2 2026	Beoordeling
1	Belgische groene stroom voor kantoren en magazijn Eropak	46,35	De dataset bevat zowel groene als grijze kantoorstroom. Eropak registreert 54,96 MWh grijze stroom; volledige realisatie is niet aantoonbaar.	Gedeeltelijk / te verifiëren
2	Groene stroomcontracten voor werflocaties	202,91	Grijze werfstroom stijgt naar 554,64 MWh; groene werfstroom daalt naar 110,57 MWh.	Aandacht vereist
3	HVO voor lichte dieselvrachtwagens	151,13	In Q1-Q2 2026 is geen HVO-verbruikstype in de tabulaire data opgenomen.	Effect niet aantoonbaar
4	Vervanging dieselheftrucks door elektrische heftrucks	32,56	Diesel voor heftrucks daalt van 3.000 naar 2.000 liter. De dataset toont niet of dit door vervanging of lagere inzet komt.	Nog niet aantoonbaar
5	Stopzetting aardgasgebruik in Beringen	17,98	Beringen is in de Q1-Q2 2026-data niet als afzonderlijke locatie herkenbaar.	Niet afzonderlijk toetsbaar
6	Mobiele batterijopslagsystemen op werven	91,58	Geen afzonderlijke batterij- of generatorregistratie beschikbaar in de aangeleverde halfjaardata.	Niet afzonderlijk toetsbaar
7	Elektrificatie van het personenwagenpark	363,68	EV-laden stijgt van 36,93 naar 76,93 MWh; fossiele personenwagenemissies dalen met 32,7%.	Effect duidelijk zichtbaar

Tabel 3. Bewijsgerichte halfjaarbeoordeling van de maatregelen uit het reductiepad.

De sterkst aantoonbare voortgang zit in de elektrificatie van personenwagens en in de daling van dieselgebruik bij werfmaterieel. Voor de andere maatregelen volstaat de huidige dataset niet om realisatie aan de maatregel zelf toe te schrijven. Dat onderscheid is belangrijk: een daling van verbruik mag pas als maatregelresultaat worden geclaimd wanneer de implementatie en de bijbehorende bronregistratie aantoonbaar zijn.

Vooraf maatregel 2 verdient bijsturing. De groene elektriciteitsstroom op de werven vertegenwoordigt in Q1-Q2 2026 ongeveer 16,6% van het geregistreerde werfverbruik, tegenover ongeveer 47,3% in dezelfde periode van 2025. Het aandeel grijze stroom op werven is daardoor substantieel toegenomen. Dit is de voornaamste verklaring voor de verslechtering van scope 2.

8 Managementconclusie en acties H2 2026

Het eerste semester levert een genuanceerd maar duidelijk stuurbeeld op. Houben slaagt erin de directe emissies te verlagen, vooral via minder dieselgebruik in werfmaterieel en lagere fossiele emissies bij personenwagens. Die winst wordt echter volledig geabsorbeerd door hogere emissies uit grijze elektriciteit en een hoger gasverbruik. Omdat de omzet tegelijk lager ligt, verslechtert de CO₂-efficiëntie per miljoen euro omzet. Voor de tweede jaarhelft zijn daarom vijf prioriteiten aangewezen.

1

Grijze werfstroom terugdringen

Maak per grotere werf zichtbaar welke elektriciteit grijs of groen wordt ingekocht, welke garanties van oorsprong beschikbaar zijn en wanneer contractueel kan worden omgeschakeld. De werfpost bepaalt momenteel de scope 2-stijging.

2

Gasverbruik verklaren en gericht beheersen

Valideer de stijging van 46,83 naar 134,90 MWh per locatie en project. Leg per relevante verbruiker vast welke proces- of verwarmingsbehoefte de toename veroorzaakt en welke technisch haalbare reductiemaatregel mogelijk is.

3

Lichte vracht als volgende mobiliteitshefboom

De personenwagens evolueren gunstig, terwijl lichte vracht 17,0% meer CO₂ veroorzaakt. Koppel voertuigtype, kilometrage, inzet en brandstof aan de HVO- en elektrificatiestrategie en bepaal per voertuiggroep een realistisch vervangingspad.

4

Maatregelen aantoonbaar maken in de PDCA

Registreer per maatregel een eigenaar, uitvoeringsdatum, bewijsstuk en kwantitatieve KPI. Zo kan de volgende rapportage aantonen welk deel van de emissieontwikkeling daadwerkelijk door de maatregel wordt veroorzaakt, in plaats van louter samen te vallen met project- of seizoensschommelingen.

5

Datakwaliteit vóór Q3-Q4 borgen

Bevestig de registratie van business travel, leg projecten met CO₂-gerelateerd gunningvoordeel herkenbaar vast en vermijd dat Q3-Q4-data pas bij de jaarrapportage wordt gereconstrueerd. Een kwartaalmatige actualisatie van de dominante posten maakt tijdige bijsturing mogelijk.

Deze acties sluiten aan op de PDCA-logica van het energie-managementactieplan: meten, analyseren, gerichte maatregelen uitvoeren, bewijs vastleggen en de effecten bij de volgende stuurcyclus opnieuw beoordelen.

9 Interne en externe communicatie

Dit voortgangsrapport wordt intern gedeeld via het communicatieplatform dat toegankelijk is voor medewerkers. Extern wordt de voortgang kenbaar gemaakt via de website van Houben. Bij communicatie over de voortgang worden scope 1 en scope 2 afzonderlijk en transparant behandeld en wordt de vergelijking met eerdere informatie op dezelfde basis gemaakt.

Voor projecten met CO₂-gerelateerd gunningvoordeel worden de keuze en implementatie van maatregelen, de voortgang en de belangrijkste trends daarnaast besproken in de projectoverleggen en, waar van toepassing, met de opdrachtgever. De projectdossiers blijven daarbij de primaire bewijsbron voor de projectspecifieke uitvoering.

Bijlage 1 Rekenkundige controletabel

Controlepunt	Waarde	Controle / bronlogica
Q1-Q2 2025 totaal	680,043 t CO ₂	Som van alle tabulaire records Jaar 2025, Periode Q1/Q2
Q1-Q2 2026 totaal	680,363 t CO ₂	Som van alle tabulaire records Jaar 2026, Periode Q1/Q2
Controle scope 2026	556,982 + 123,381 = 680,363 t	Scope 1 + scope 2 sluit op totaal
Omzet Q1-Q2 2025	€ 70.789.798	Dashboardtab Q1 Q2 2026
Omzet Q1-Q2 2026	€ 66.464.000	Dashboardtab Q1 Q2 2026
CO ₂ -intensiteit	9,607 → 10,237 t / € mln	Totaal CO ₂ gedeeld door omzet in miljoen euro
Q3-Q4 2026	Niet opgenomen	Dashboardrecords staan als nog aan te vullen en zijn uitgesloten

Tabel 4. Rekenkundige audit trail van de gebruikte kerncijfers.

Bijlage 2 Toetsing Handboek 3.1

Eis	Relevante normverwachting	Invulling in dit rapport
3.B.1	Kwantitatieve reductiedoelstelling en plan van aanpak; voortgang op materiële emissies.	Secties 6 en 7 koppelen de halfjaarontwikkeling aan het bestaande reductiepad en de gekwantificeerde maatregelen.
3.B.2	Monitoring, opvolging en continue verbetering in het energie-managementactieplan; kwantificering en verantwoordelijken per maatregel.	Secties 7 en 8 beoordelen aantoonbare voortgang en leggen de noodzakelijke PDCA-opvolging vast.
3.C.1	Structurele interne en externe communicatie; vergelijkbare informatie; transparante behandeling van scope 1 en 2 en voortgang.	Secties 4, 5 en 9 behandelen scope 1 en 2 afzonderlijk, vergelijken dezelfde halfjaarperioden en borgen de communicatie.

Tabel 5. Compacte normtoetsing van deze voortgangsrapportage.

Normatieve referentie: SKAO, Handboek CO₂-Prestatieladder 3.1, juni 2020, inclusief toepasselijke harmonisatiebesluiten.