

NOTITIE

PROJECT	:	CO2 Prestatieladder
PROJECTNUMMER	:	P98-0066
ONDERWERP	:	Management Jaarverslag en directiebeoordeling CO2 prestatieladder
DATUM	:	27 februari 2026
OPGESTELD DOOR	:	W.J. Franken

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Vanuit haar verantwoordelijkheid wil BOOT werken aan een reductie van haar energiebelasting. Als hulpmiddel hierbij wordt gebruik gemaakt van de CO2-prestatieladder. In deze notitie wordt het functioneren van het systeem geëvalueerd en zijn de doelstellingen ten aanzien van duurzaamheid opgenomen. Daarnaast is aangegeven aan welke keten initiatieven wordt deelgenomen. Tot slot is een beleidsverklaring opgenomen.

Doel van de notitie is de werking van het systeem te beoordelen, alsmede de invulling daarvan voor de komende periode.

1.2 Opzet

Deze notitie is als volgt opgebouwd:

- Input
 - Resultaten audits
 - Resultaat, acties uit voorgaande beoordeling/verslag
 - Voortgang doelstellingen
 - Voorstel nieuw maatregelen, initiatieven, budgetten
 - Aanbevelingen voor verbeteringen
- Output
 - Verbetering systeem
 - Waarschijnlijkheid behalen doelstellingen

2 Voortgang

2.1 Resultaten audits

Uit de externe audit in 2025 (rapportagejaar 2024) zijn geen bijzonderheden gekomen, buiten een aandachtspunt (de reductie van CO2-neutraal papier is iets te positief ingeschat). Uit de interne audit over 2025 blijkt dat alle reductiedoelstellingen zijn behaald.

2.2 Aanbevelingen voor verbeteringen

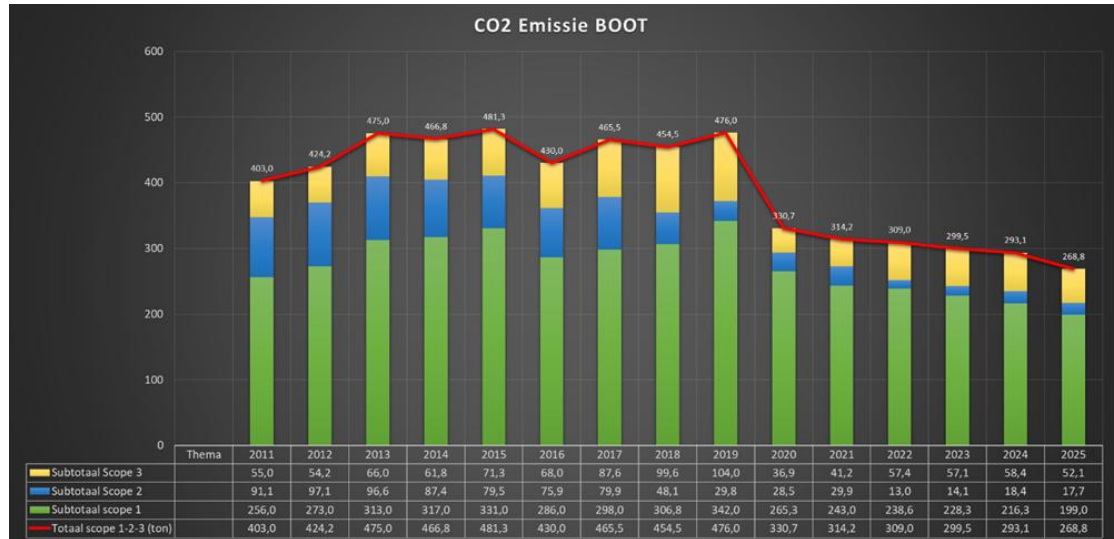
De nieuwe aanpak en rolverdeling bij de emissie-inventarisatie blijkt effectief. De financieel adviseur vult het feitengedeelte in, waarna de verantwoordelijke medewerker voor de CO2 prestatieladder het vervolgtraject oppakt. Om een nieuwe impuls te geven aan CO2

reductie zijn in het najaar van 2023 enkele langere-termijn reductiedoelstellingen geformuleerd.

2.3 Emissie inventarisatie

De CO2 prestatie is in beeld gebracht en samengevat in de volgende grafiek.

Figuur 1: CO2 Footprint



De totale CO₂-uitstoot is in 2025 afgenomen met ca. 24 ton.

Tabel 1: Grootste wijzigingen

	2023 (TON)	2024 (TON)	VERSCHIL (TON)	TOELICHTING
Zakelijk verkeer scope 1	199,7	182,1	-17,6	Minder zakelijke kilometers Uitfasering BIIO-CNG ten gunste van hvo
Woon-werk auto scope 3	56,0	49,8	-6,2	Minder autokilometers.
Aardgas voor verwarming	16,6	16,9	+0,3	Er is geen duidelijke oorzaak aan te wijzen voor deze toename, aangenomen wordt dat het een natuurlijke fluctuatie is.

2.1 Analyse doelstellingen

De volgende reductiedoelstellingen zijn opgesteld:

Algemene doelstelling 2030:

In 2030 heeft BOOT een uitstoot van minder dan 2 ton CO₂ per FTE. Gerekend vanaf 2023 is dit een jaarlijkse reductie van 0,1 ton per FTE (2,6 ton naar 1,9 ton). In 2030 is met het behalen van dit doel een reductie van meer dan 60% behaald ten opzichte van referentiejaar 2011, ruim boven de doelstelling van de Klimaatwet.

De uitstoot per FTE in 2025 is 2,3 ton, een daling van 0,1 ton ten opzichte van het voorgaande jaar. De doelstelling voor 2025 is behaald.

Tabel 2: CO2-emissie per FTE (ton)

	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Doelstelling	2,6	2,5	2,4	2,3	2,2	2,1	2,0	1,9
Werkelijk	2,6	2,4	2,3					

Ten aanzien van de verschillende scope onderdelen zijn de volgende reductiedoelstellingen vastgesteld:

1) Doel Scope 1: reductie gasverbruik

- Vervangen huidige verwarmingsinstallatie door zuinigere variant, bijvoorbeeld een hybride-pomp. De vervanging zal naar verwachting in ca. 2027-2028 plaatsvinden, de effecten zullen uiterlijk 2030 over een heel kalenderjaar meetbaar zijn. De verwachte reductie is tenminste 50% van het huidige gasverbruik (16,9 ton CO2 in 2025).

De doelstelling is ongewijzigd, voortgang is in 2025 nog niet meetbaar.

2) Doel Scope 1-2: zakelijk verkeer

- Reductie van de CO2 uitstoot per zakelijke kilometer met 1 % ten opzichte van het voorgaande jaar, tot en met 2030.

De CO2 uitstoot per zakelijke kilometer is met 1,0% gedaald ten opzichte van het voorgaande jaar. De doelstelling voor 2025 is behaald.

Tabel 3: CO2-emissie per zakelijke kilometer

	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Emissie/km (gram)	134,2	132,3	128,4					
Doelstelling (% reductie)	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Werkelijk (% reductie)	1,0	1,4	2,9					

3) Doel Scope 3: invoering CO2-neutraal papier

- In 2024 worden de mogelijkheden voor het vervangen van het huidige (printer)papier met milieukeurmerk door CO2-neutraal papier bekeken. In 2025 is het nieuwe papier ingevoerd, dit leidt tot een reductie van ca. 1 ton CO2 ten opzichte van het gemiddelde verbruik in 2022-2023.

In 2024 is een proef gedaan met de invoer van CO2 neutraal papier van Paperwise. Aan het eind van 2024 is besloten dit papier als standaard te gebruiken in 2025. Resterend ingekocht regulier papier is verbruikt gedurende 2025 en voor de nieuwe inkoop is overgegaan op het nieuwe papier. De doelstelling is behaald.

4) Doel Scope 3: reductie in slooprojecten (keten)

Boot stelt zich ten aanzien van circulaire sloop de volgende doelstelling:

- In de doorontwikkeling van het product materiaalinventarisatie gaan wij een langdurige samenwerking aan met een ICT bedrijf. Deze ontwikkeling gaat ervoor zorgen dat van alle materiaalinventarisaties die we uitvoeren in 2027 bekend is hoeveel CO2 reductie mogelijk is bij het opnieuw toepassen. In 2030 adviseren we bij elk project actief over de besparingsmogelijkheden op het gebied van CO2. De resultaten monitoren we jaarlijks, zodat we de voortgang van de doelstelling kunnen bijsturen waar nodig.

We werken samen met Fuse Solutions. Inmiddels is onze opname app en materiaaldata-base gewijzigd. Per materiaal dat is opgenomen wordt automatisch de hoeveelheid opgeslagen CO2 vastgelegd. Inmiddels leveren we deze informatie aan in onze rapporten. Met de CO2 getallen die beschikbaar zijn kan de opdrachtgever sturen op duurzaamheidsmaatregelen. Het doel voor 2030 is hiermee al behaald.

- In 2027 weten we wat het effect van verschillende bouwmaterialen is op de MPG van een gebouw. Hiermee kennen we de verschillen in CO₂ uitstoot per materiaal.

Dit onderdeel is nog in ontwikkeling. In ons CEC verzamelen we deze informatie. De verwachting is dat dit doel wordt behaald.

- Inzicht in markt van vraag en aanbod met betrekking tot het hergebruik van afval / reststoffen van eigen projecten en in het bijzonder regio Utrecht. Van een gebouw weten we welke afzetmogelijkheden er zijn voor de verschillende materialen. We kennen de afzetpartners.

Dit onderdeel is nooit helemaal af. Inmiddels is Oboros opgericht en verwerken we daadwerkelijk materialen die vrijkomen in gebouwen (interieurs). Het inzicht in vraag en aanbod is aanwezig, Over 2025 is voldoende voortgang geboekt voor deze doelstelling.

- BOOT is initiatiefnemer van Stichting Insert. Insert is bezig om vraag en aanbod van alle circulaire marktplaatsen in Nederland te koppelen. Samen met architecten, materialen-leveranciers en opdrachtgevers probeert BOOT, met behulp van deze gekoppelde marktplaatsen, daadwerkelijk circulaire interieurs van gebouwen te realiseren. Om deze transitie mogelijk te maken richt BOOT een aparte onderneming op waar de daadwerkelijke realisatie plaats zal vinden. Hiermee vormt BOOT de koppeling tussen vraag en aanbod in deze markt. BOOT zet specialistische kennis in om de verschillende partijen, zowel upstream als downstream in de keten, aan elkaar te verbinden. De nieuwe onderneming zal in 2024 opgericht worden, het streven is dat in 2025 twee projecten succesvol zijn uitgevoerd. In 2026 kunnen wij de hierin behaalde CO2 reductie rapporteren.

De onderneming (Oboros) is opgericht en in 2025 zijn twee projecten uitgevoerd¹. De doelstelling is behaald.

¹ <https://oboros.nl/projecten/>

3 Doelstelling

BOOT wil zich richten op de gebieden waar de meeste uitstoot vandaan komt. Door op die gebieden specifieke maatregelen toe te passen, wil BOOT haar CO₂-uitstoot verminderen. De emissiebronnen waar BOOT haar meeste CO₂-uitstoot vandaan krijgt, zijn:

Tabel 4: Bronnen met grootste impact

SCOPE	BRON	TON CO2	% VAN TOTAAL
1	Zakelijk vervoer (scope 1)	182,1	68%
3	Woon-werkverkeer eigen vervoer	49,8	19%
1	Aardgas voor verwarming	16,9	6%

Algemene doelstelling 2030:

In 2030 heeft BOOT een uitstoot van minder dan 2 ton CO₂ per FTE. Gerekend vanaf 2024 is dit een jaarlijkse reductie van 0,1 ton per FTE (2,6 ton naar 1,9 ton). In 2030 is met het behalen van dit doel een reductie van meer dan 60% behaald ten opzichte van referentiejaar 2011, ruim boven de doelstelling van de Klimaatwet.

Om bovengenoemde doelstelling te realiseren zijn de volgende reductiedoelstellingen vastgesteld, onderverdeeld naar scope:

1) Doel Scope 1: reductie gasverbruik

- Vervangen huidige verwarmingsinstallatie door zuinigere variant, bijvoorbeeld een hybride-pomp. De vervanging zal naar verwachting in ca. 2027-2028 plaatsvinden, de effecten zullen uiterlijk 2030 over een heel kalenderjaar meetbaar zijn. De verwachte reductie is tenminste 50% van het huidige gasverbruik (16,9 ton CO₂ in 2025).
- Vanuit intrinsieke motivatie organiseerde onze afdeling Marketing & Communicatie al spontaan Warmetruiendagen. Om meer bewustwording en draagvlak te creëren voor CO₂-besparing onder collega's sluiten wij ons op 5 februari 2027 aan bij de landelijk gereorganiseerde Warmetruiendag van Klimaatverbond Nederland. Samen met het team Marketing & Communicatie zetten we een passende promotiecampagne op en delen we achteraf de behaalde CO₂-besparing van die dag. Door deze terugkoppeling vergroten we het besef van impact en dragen we bij aan betrokkenheid en educatie binnen onze organisatie

2) Doel Scope 1-2: zakelijk verkeer

- Reductie van de CO₂ uitstoot per zakelijke kilometer met 1 % ten opzichte van het voorgaande jaar, tot en met 2030.

3) Doel Scope 3: reductie in sloopprojecten (keten)

BOOT stelt zich ten aanzien van circulaire sloop de volgende doelstelling:

Wij hebben inmiddels een langdurige samenwerking met een ICT-bedrijf, waardoor wij in onze materiaalinventarisaties geautomatiseerd inzicht kunnen geven in de mogelijke CO₂-besparing bij hergebruik. Deze concrete waarden worden vervolgens gebruikt in de bepaling van onze top-5 advies voor meest geschikte materialen voor hergebruik. We willen onze advisering de komende jaren verder verdiepen. In praktijk blijkt dat de hoeveelheid daadwerkelijk hergebruikte materialen in een slooppject vaak afwijkt van ons advies, onder andere door financiële, technische, marktgerelateerde of tijdsgebonden overwegingen.

Op dit moment (doel 2026) onderzoeken we met grote aanbesteders hoe deze tool landelijk kan worden ingezet om daarmee de vermeden hoeveelheid CO₂ te monitoren. Zie ook het onderdeel van de Slim Slopen Tool.

Om onze adviezen verder te onderbouwen, sluiten we aan bij de methodiek die wij de afgelopen jaren hebben ontwikkeld rondom circulair slopen, namelijk de Circulair Slopen Tool (afgekort tot CST). Deze tool wordt ingezet bij het aanbesteden van circulaire slooppjecten. Inschrijvende partijen geven hierin aan welke materialen zij gaan hergebruiken en in welke hoeveelheden. Op basis hiervan kan de CO₂-reductie door materiaalhergebruik worden berekend.

In 2026 voeren wij voor vier slooppjecten – waarbij wij ook zelf het toezicht verzorgen – een steekproef uit om de daadwerkelijke CO₂-besparing te bepalen. Deze uitkomsten vormen de basis voor de BOOT-benchmark. In 2027 gebruiken wij deze benchmark in onze klantadviezen om inzicht te geven in de mate waarin de CO₂-reductie van hun project zich verhoudt tot deze benchmark.

Daarnaast is BOOT momenteel betrokken bij de vernieuwing van de Slim Slopen Tool (zie de beschrijving van onze initiatieven). Als deze ontwikkeling slaagt, kunnen wij ook een landelijke benchmark vaststellen en deze meenemen in onze adviezen. Naar verwachting is deze Slim Slopen Tool gereed in 2027.

We hebben inmiddels goed in beeld wat de milieu-impact is van verschillende bouwmaterialen en hoe deze zich tot elkaar verhouden. Ter ondersteuning van onze kennisdeling en als geheugensteun hangt in één van de kantoren van het materiaalinventarisatieteam een materialenpiramide-poster, die de relatieve impact van materialen inzichtelijk maakt. Daarnaast kunnen wij inmiddels de Milieukostenindicator (MKI) en daarmee ook de CO₂-impact van bouwmaterialen berekenen.

Dit jaar richten wij ons als organisatie op het toepassen van MKI- en CO₂-waarden binnen de ontwerpwerkzaamheden voor de Grond-, Weg- en Waterbouw (GWW) bij team Civiel. In 2026 passen wij deze waarden toe in drie verschillende civiele projecten, waarbij MKI en CO₂ onderdeel worden van ons materiaalkeuzeadvies.

4 Beleid en bedrijfsvoering

4.1 Ontwikkeling

Circulair en klimaat zijn als pijlers opgenomen in het bedrijfsbeleid.

4.2 Initiatieven

BOOT heeft zich de afgelopen jaren ontwikkeld tot actieve deelnemer bij diverse keteninitiatieven. Deze rol wil zij ook in 2026 blijven invullen, door deelname aan onder andere:

- Stichting Insert
- Oboros
- Regio Foodvalley Circulair
- DigiC (ROM)
- Madaster
- Vrijkomende agrarische bebouwing regio Foodvalley
- Platform materialenpaspoort (TU delft)
- Klimaatwijk
- NatuurPro netwerk

4.3 Overig

Conclusie m.b.t. functioneren systeem

Het systeem functioneert goed. Initiatieven geven een duidelijke meerwaarde voor BOOT.

Besluiten over wijzigingen energie- of CO₂ prestatie

Inzet op elektrificeren/hybride bedrijfsauto's. Ontwikkelingen actief volgen en instappen als actieradius voldoende is en passende modellen beschikbaar komen. Controleren of laden van grijze stroom tot een realistisch minimum beperkt kan worden.

Besluiten over verbeteringen

Huidige positie in de markt van circulaire sloop verder uitbouwen en benutten voor kansen op gebied van circulaire infra.

Benodigde middelen

In de begroting is een budget opgenomen voor deelname Insert, Madaster en de innovatietrajecten op gebied van circulair en klimaat.

4.4 Jaarplan

TAAK	DOOR	PLANNING
Initiatieven		Continue
Verzamelen gegevens emissie inventaris	Financieel adviseur	Januari
Actualisatie Maatregelenlijst SKAO	Verantwoordelijke CO2 (V-CO2)	Februari/maart
Opstellen rapportage emissie inventaris	V-CO2	Februari/maart
Publicatie in- en extern cijfers	V-CO2/communicatie	Maart

TAAK	DOOR	PLANNING
Interne audit	V-CO2	Maart
Verzamelen gegevens voor halfjaarinventarisatie	Financieel adviseur	September
Opstellen rapportage halfjaar	V-CO2	Oktober
Doelstellingen herformuleren	V-CO2/directie	November
Update rapportage communicatieplan en energiemangementplan	V-CO2	November
Opstellen managementverslag (vaststellen MT)	V-CO2/directie	November
Publicatie in- en extern	V-CO2/communicatie	November

4.5 Milieubeleidsverklaring

Circulair en klimaat vormen belangrijke thema's in de Strategie van BOOT voor 2021-2026. Aanleiding daartoe is enerzijds haar verantwoordelijkheid, zoals verwoord in de missie van BOOT en anderzijds vanuit de marktvraag, waarbij duurzaamheid in een toenemende mate een criterium wordt ten aanzien van de keuze voor een leverancier.

De missie van BOOT is dat zij werkt aan de ontwikkeling en realisatie van een toekomstbestendige leefomgeving. Vanuit de Strategie zijn in het Jaarplan gerichte doelstellingen opgenomen gericht op Circulair en Klimaat.

Middels het stellen van doelen en evalueren van de voortgang sturen we op continue verbetering van het milieuzorgsysteem, vermindering van de milieubelasting en voorkomen van milieuvuiling.

Bij uitvoering van werkzaamheden verbinden wij ons aan alle relevante wet- en regelgeving, ook op gebied van milieu.