KLIMAATTRANSITIEPLAN

CO_2-Prestatieladder | Trede 2 | Handboek 4.0

DENBOER CCI
RAADGEVEND INGENIEURSBUREAU

Opgesteld door	Rolf Snijders (extern adviseur)
Datum	27-05-2026
Goedgekeurd door	Wessel Nauta / Jaap den Ouden
Status	Definitief
Versienummer	2.0
Rapportagejaar	2025 (basisjaar)
Extern te delen	Ja – openbaar document conform CO_2-Prestatieladder

Handtekening directie:

Naam	Wessel Nauta
Functie	Operationeel directeur
Datum	27-05-2026
Handtekening	

Versiehistorie

Versie	Datum	Omschrijving	Opgesteld door
1.0	13-05-2026	Definitieve versie - overgang Handboek 3.1 naar 4.0	R. Snijders
2.0	29-05-2026	Aanpassing n.a.v. interne audit	R. Snijders

Leeswijzer

Dit klimaattransitieplan is het centrale sturingsdocument van het CO_2-managementsysteem van Den Boer CCI en is opgesteld conform de CO_2-Prestatieladder Handboek versie 4.0, Trede 2. Het document is opgebouwd langs de vier invalshoeken van het handboek:

Onderdeel	Hoofdstuk	Invalshoek
Management statement en energiebeleid	Hoofdstuk 1	–
Organisatiebeschrijving en planning	Hoofdstuk 2	Algemene eisen
CO_2-uitstoot en energieverbruik (inzicht)	Hoofdstuk 3	Invalshoek A
Doelstellingen, strategie en voortgang (reductie)	Hoofdstuk 4	Invalshoek B
Communicatie en bewustwording	Hoofdstuk 5	Invalshoek C
Samenwerking en dialoog	Hoofdstuk 6	Invalshoek D

Inhoud

Versiehistorie 2
Leeswijzer 2
1. Management Statement en Energiebeleid 6
1.1 Management Statement 6
1.2 Strategische doelstelling 6
1.3 Plan van aanpak op hoofdlijnen 6
1.4 Monitoring en evaluatie 7
1.5 Middelen en governance 7
1.6 Wettelijke naleving 7
1.7 Continue verbetering 8
2. Algemene eisen 9
2.1 Organisatiebeschrijving 9
2.2 Organisatiegrens 9
2.3 Planning managementsysteem 10
2.3.1 Planning 2026 10
2.3.2 Planning vanaf 2027 10
2.4 Wetgeving en risicobeheer 11
2.4.1 Risico's en kansen 11
2.5 CO_2-Prestatieladderproject 11
3. Waar staan we nu? CO_2-uitstoot en energieverbruik 12
3.1 CO_2-Footprint 12
3.1.1 Scope 1 emissies 12
3.1.2 Scope 2 emissies - duale rapportage 13
3.1.3 Scope 3 emissies 14
3.1.4 Samenvatting footprint 2025 15
3.2 Energiebalans 16
3.2.1 Energiebeoordeling 16
3.3 Flexibiliteit van het energiesysteem & Overige Beïnvloedbare Emissies 17
3.3.1 Flexibiliteit van het energiesysteem 17
3.3.2 Overige Beinvloedbare emissies (OBE) 17
3.4 Waardeketen 18
3.4.1 Organisatieactiviteiten 18
3.4.2 Kwantificering uitstoot per activiteit 18
3.4.3 Impact- en invloedanalyse 18
3.4.4 Bepaling belangrijkste activiteit 19
3.4.5 Waardeketenanalyse 20
3.5 CO_2-intensieve kapitaalgoederen, diensten en producten 21
4. Van inzicht naar reductie: Onze strategie 22
4.1 Ambitie en visie 22

4.2 Reductiedoelstellingen 22
4.2.1 Scope 1 en 2: absolute en relatieve doelstelling 22
4.2.2 Energiebesparings- en duurzame-energiedoelstelling 23
4.2.3 Scope 3: kwalitatief stappenplan 24
4.2.4 Onderbouwing middellange-termijn doelstelling 24
4.3 Strategie en maatregelen 25
4.4 Scope 3: aanpak en termijn 25
4.4.1 Korte termijn (2026–2028): inzicht opbouwen 25
4.4.2 Middellange termijn (2028–2031): eerste kwantitatieve sturing 26
4.4.3 Lange termijn (tot 2045): klimaatneutraal scope 3 26
4.5 Strategie naar nul CO_2 voor belangrijkste activiteit 26
4.6 Investeringen, kapitaalgoederen en integratie 26
4.7 Vergelijking met sectorgenoten 27
4.8 SWOT-analyse 28
4.9 Monitoring en voortgangsrapportage 28
5. Hoe maken we het zichtbaar? Communicatie 29
5.1 Sleutelpersonen 29
5.2 Uitgangspunten communicatie 29
5.2.1 Communicatiedoelstellingen 30
5.3 Doelgroepen 30
5.4 Communicatieplan 30
5.4.1 Interne communicatie 30
5.4.2 Externe communicatie 31
5.4.3 Eigen website 31
5.4.4 Publicatie SKAO-pagina 31
5.4.5 Communicatiestrategie samenwerkingen 31
5.4.6 CO_2-Prestatieladderprojecten 31
5.5 Actieve bijdrage sleutelpersonen en feedbackproces 32
5.6 Jaarplanning communicatie 32
5.7 Verantwoordelijkheid en borging 32
6. Samenwerking 34
6.1 Analyse kennis- en samenwerkingsbehoefte (2.D.1) 34
6.1.1 Energiebesparing 34
6.1.2 Duurzame energie 34
6.1.3 CO_2-reductie en invloed in de waardeketen 34
6.2 Inventarisatie invulling (2.D.2) 34
6.3 Formele samenwerking (2.D.3) 35
6.3.1 BlauwZaam 35
6.3.2 Raamcontracten en projectpartnerschappen 36
6.3.3 Publicatie SKAO-pagina 36
6.4 Dialoog over het klimaattransitieplan (2.D.4) 36

6.4.2 Dialoog 2 najaar 2026 36
6.4.3 Structurele dialoogcyclus 36
6.5 Verantwoordelijkheid en borging 36
6.6 Aanvullende samenwerkingen 37
Bijlagen 38

1. Management Statement en Energiebeleid

Handboek 4.0 eisen in dit hoofdstuk:

- 5.1 Leiderschap en betrokkenheid
- 5.2 Energie- en CO_2-beleid vastgesteld, gecommuniceerd en geactualiseerd
- 7.1 Beschikbaarheid van middelen
- 7.4 Communicatie vanuit directie

1.1 Management Statement

Den Boer CCI beschouwt energiebeheer en CO_2-reductie als integraal onderdeel van professionele en verantwoorde bedrijfsvoering. Als raadgevend ingenieursbureau gespecialiseerd in civiele en bouwkundige constructies en infrastructuur nemen wij onze verantwoordelijkheid om het energieverbruik te beperken en de CO_2-uitstoot structureel te verminderen, zowel in onze eigen bedrijfsvoering als in de projecten en adviezen die wij uitvoeren voor opdrachtgevers.
Dit energiebeleid sluit aan op de strategische koers van Den Boer CCI en vormt het kader voor het voorliggende klimaattransitieplan en het bijbehorende plan van aanpak. Het beleid is ingebed in het integrale KAM-systeem van Den Boer CCI en sluit aan bij de bestaande certificeringen onder ISO 9001, ISO 14001 en VCA**.

1.2 Strategische doelstelling

Den Boer CCI streeft naar een klimaat neutrale bedrijfsvoering voor scope 1 en scope 2 uiterlijk in 2040, met concrete tussendoelen op de korte termijn (2026-2028) en middellange termijn (2028-2031). Voor scope 3 wordt een horizon van klimaatneutraal in 2045 aangehouden, waarbij de eerste kwantitatieve doelstelling wordt vastgesteld zodra de datakwaliteit dit toelaat.
Basisjaar voor de reductieberekening is 2025. De concrete reductiedoelen en onderliggende maatregelen zijn uitgewerkt in hoofdstuk 4 van dit klimaattransitieplan.

1.3 Plan van aanpak op hoofdlijnen

Het energiebeleid richt zich op concrete en beïnvloedbare maatregelen binnen de eigen bedrijfsvoering. Op hoofdlijnen bestaat de aanpak uit:

- verdere elektrificatie van het eigen wagenpark, met strenge CO_2-grenzen bij aanschaf van nieuwe voertuigen;
- verduurzaming van de elektriciteitsvoorziening voor laadinfrastructuur naar GvO-gedekte groene stroom (Garantie van Oorsprong);
- verduurzaming van de vestiging Nieuwpoort binnen de beperkingen van de Rijksmonument-status, mede om het gasverbruik te reduceren;
- stimuleren van duurzame woon-werkmobiliteit via mobiliteitsbeleid en vergoedingsstructuur;
- verdiepen van inzicht in scope 3-emissies, met name inkoop, als voorbereiding op kwantitatieve sturing vanaf 2028;
- samenwerking met ketenpartners en opdrachtgevers om CO_2-reductie in projecten te bevorderen.

De aanpak is volledig uitgewerkt in hoofdstuk 4 en wordt periodiek geactualiseerd in overeenstemming met de PDCA-cyclus.

1.4 Monitoring en evaluatie

De voortgang van het energiebeleid wordt geborgd via de reguliere PDCA-cyclus en de jaarlijkse cyclus van footprint, interne audit en directiebeoordeling. Monitoring vindt plaats door:

- jaarlijkse bijwerking van de CO_2-footprint via de Milieubarometer;
- periodieke bespreking van de voortgang op reductiemaatregelen in het MT-overleg;
- jaarlijkse interne audit van het CO_2-managementsysteem, gecombineerd met de reguliere KAM-audit;
- jaarlijkse directiebeoordeling waarin prestaties, voortgang en bijsturing centraal staan;
- jaarlijkse externe audit door EBN Certification voor de CO_2-Prestatieladder-certificering;
- publicatie van een jaarlijks Voortgangsverslag op de SKAO-pagina.

1.5 Middelen en governance

De directie van Den Boer CCI stelt de benodigde middelen beschikbaar om het energie- en CO_2-beleid uit te voeren en het CO_2-managementsysteem in te richten, te onderhouden en continu te verbeteren. De beschikbaar gestelde middelen omvatten in elk geval:

- capaciteit en budget voor het inrichten, onderhouden en verbeteren van het energie- en CO_2-managementsysteem;
- capaciteit en budget voor de jaarlijkse externe audit door de certificerende instelling;
- capaciteit en budget voor de uitvoering van het klimaattransitieplan en het plan van aanpak, inclusief de daarin opgenomen reductiemaatregelen;
- capaciteit en budget voor deelname aan relevante sector- en keteninitiatieven en samenwerkingsverbanden;
- de jaarlijkse contributie aan SKAO.

Investeringen in energiebesparing en CO_2-reductie worden jaarlijks afgewogen tijdens de directiebeoordeling, waarbij voldoende capaciteit, informatie en financiële middelen worden geborgd om maatregelen te implementeren zonder de operationele stabiliteit van de organisatie in gevaar te brengen.

De directie is eindverantwoordelijk voor de integratie van duurzaamheid en energiemanagement in de bedrijfsvoering. Energie- en CO_2-prestaties worden op directieniveau beoordeeld en meegenomen in strategische besluitvorming. De uitvoering en dagelijkse borging zijn ingebed in het bestaande KAM-systeem en belegd bij de KAM-coördinator. De volledige sleutelpersonentabel is opgenomen in §5.1.

1.6 Wettelijke naleving

Den Boer CCI heeft inzicht in de voor de organisatie toepasselijke nationale en internationale wettelijke verplichtingen op het gebied van energiebesparing, duurzame energie en CO_2-reductie, volgens §4.4 van het Handboek CO_2-Prestatieladder 4.0. Daarbij is zowel huidige als aangenomen, nog niet in werking getreden wetgeving in beeld, en is bepaald hoe deze verplichtingen van toepassing zijn op de bedrijfsvoering inclusief activiteiten op projecten, personeelsbeleid en huisvesting en op welke wijze de organisatie hiermee rekening houdt.
De volledige inventarisatie van toepasselijke wet- en regelgeving voor het brede KAM-systeem is vastgelegd in het Compliance Register van Den Boer CCI, dat jaarlijks wordt geactualiseerd. De CO_2-specifieke uitsnede daaruit, met de verplichtingen die direct relevant zijn voor het energie- en CO_2-managementsysteem, is opgenomen in het document "Wettelijke_verplichtingen_CO2_DenBoerCCI 2026".

Ontwikkelingen in wet- en regelgeving worden actief gevolgd via abonnementen op nieuwsbrieven van SKAO, Stichting Stimular en relevante branche- en keteninitiatieven. Het volgen en vertalen van wijzigingen naar het CO_2-managementsysteem is belegd bij de KAM-coördinator.

Een specifiek aandachtspunt betreft het kantoorpand in Nieuwpoort, dat een Rijksmonument is (monumentnummer 30587) en daardoor is vrijgesteld van de verplichting om per 1 januari 2023

te voldoen aan energielabel C. Den Boer CCI past desondanks energiebesparingsmaatregelen toe voor zover deze technisch en juridisch haalbaar zijn binnen de monumentale kaders. Hiermee wordt invulling gegeven aan de vereiste afweging hoe wettelijke verplichtingen van toepassing zijn op de huisvesting van de organisatie.

1.7 Continue verbetering

Den Boer CCI committeert zich aan voortdurende verbetering van zowel de energie- en CO_2-prestaties als het onderliggende managementsysteem. Dit gebeurt door periodieke evaluatie van prestaties en doelstellingen via de PDCA-cyclus, bijsturing van maatregelen op basis van voortschrijdend inzicht en auditbevindingen, toepassing van bewezen technologieën met een hoog TRL-niveau als primaire strategie, en het vergroten van CO_2-bewustzijn bij alle medewerkers.

Met dit energiebeleid verankert Den Boer CCI energiebeheer en CO_2-reductie als integraal onderdeel van professioneel en verantwoord ondernemerschap.

2. Algemene eisen

2.1 Organisatiebeschrijving

Den Boer CCI is een onafhankelijk raadgevend ingenieursbureau gespecialiseerd in civiele en bouwkundige constructies en infrastructuur. De organisatie is in 1988 opgericht als Den Boer Consult en in 2014 gefuseerd met ingenieursbureau CCI. Den Boer CCI maakt onderdeel uit van de CCI Groep, waarbinnen in 2024 CCI Solutions en in 2025 CCI Systems als zusterorganisaties zijn opgericht.

De dienstverlening van Den Boer CCI omvat onder meer advisering op het gebied van gebouwde omgeving, waterbouw en waterveiligheid, assetmanagement, veiligheid, ondergrondse infrastructuur, bruggen en drijvende constructies, vismigratie en faunapassages, digitale technologie en projectmanagement. Het bureau werkt voor opdrachtgevers als overheden, waterschappen, Rijkswaterstaat, projectontwikkelaars, architecten, de industrie en aannemers.

De activiteiten van Den Boer CCI vallen hoofdzakelijk onder NACE-code 71.12 (ingenieurs en aanverwante technische adviesbureaus). Op basis van §4.2 van het Handboek CO_2-Prestatieladder 4.0 wordt Den Boer CCI geclassificeerd als kleine organisatie: de personeelsomvang (~17 FTE), jaaromzet en balanstotaal liggen alle drie ruim onder de drempelwaarden van respectievelijk 250 FTE, € 50 miljoen en € 25 miljoen. Ter illustratie: de scope 1- en 2-emissies in basisjaar 2025 bedragen 33,1 ton CO_2.

Den Boer CCI beschikt over een geïntegreerd KAM-managementsysteem, gecertificeerd in overeenstemming met ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 en VCA** 2017/6.0. Het CO_2-managementsysteem is ingebed in dit KAM-systeem: interne audits, directiebeoordeling, documentbeheer en het volgen van wet- en regelgeving verlopen via dezelfde processen en verantwoordelijkheden. Het voorliggende klimaattransitieplan vervangt het Energie Management Actieplan (EMA) zoals dat onder Handboek 3.1 werd gehanteerd.

De organisatie heeft momenteel één vestiging aan de Buitenhaven 9 te Nieuwpoort (2965 AD) en telt 17 FTE in 2025. In 2026 wordt een tweede vestiging geopend in Delft, gelegen op 750 meter van station Delft CS en voorzien van energielabel A+++, zonnepanelen, warmte-koudeopslag (WKO) en een warmtepomp.

2.2 Organisatiegrens

De organisatiegrens van het CO_2-managementsysteem is vastgesteld volgens het Greenhouse Gas Protocol Corporate Standard, waarbij de laterale methode (§4.1.2 Handboek CO_2-Prestatieladder 4.0) in combinatie met de consolidatiebenadering operational control is toegepast.

De juridische entiteit die wordt gecertificeerd is Den Boer Consult B.V. (handelsnaam Den Boer CCI, KvK: 23059414), gevestigd aan de Buitenhaven 9 te Nieuwpoort, met ongeveer 17 FTE. Bestuurders: K. Meulman en W. Nauta.

De organisatiegrens omvat alle vestigingen, afdelingen en activiteiten die onder de directe operationele controle van Den Boer Consult B.V. vallen. Dit betekent dat Den Boer CCI volledige zeggenschap heeft over energieverbruik, mobiliteitsbeleid, wagenpark en dagelijkse bedrijfsvoering.

Uitgesloten entiteiten: De volgende entiteiten vallen buiten het toepassingsgebied van deze certificering:

- **CCI Groep B.V.** – holdingactiviteiten zonder operationele emissies
- **Den Boer CCI Vastgoed B.V.** – eigenaar/verhuurder kantoorpand; operationele controle ligt bij Den Boer CCI B.V. als huurder (§4.1.3 Handboek 4.0)
- **CCI Systems B.V.** – geen personeel in dienst, activiteiten deels uitgevoerd door personeel Den Boer CCI B.V.
- **CCI Solutions B.V.** – geen personeel in dienst, activiteiten uitgevoerd door personeel Den Boer CCI B.V.

Het management van Den Boer CCI heeft ingestemd met dit vastgestelde toepassingsgebied en verklaart dat dit een volledige en juiste afbakening vormt van de organisatiegrens voor het CO_2-managementsysteem.

De volledige onderbouwing, inclusief organogram en methodeverantwoording, is opgenomen in het document "Bepaling_Organizational_Boundary_DenBoerCCI_B.V_2025.docx".

2.3 Planning managementsysteem

Den Boer CCI beschikt over een energie- en CO_2-managementsysteem dat is ingericht om het energieverbruik te optimaliseren en de CO_2-uitstoot structureel te verminderen. Het managementsysteem volgt de Plan-Do-Check-Act (PDCA)-cyclus en is ingebed in het bestaande KAM-systeem.

Den Boer CCI is reeds gecertificeerd onder Handboek 3.1, Trede 2. Dit klimaattransitieplan is opgesteld in het kader van de overgang naar Handboek 4.0 en vormt de basis voor de hercertificering onder de vernieuwde norm. De externe audit door EBN Certification vindt plaats op 3 en 5 juni 2026.

In de Plan-fase worden de doelstellingen, kaders en vereisten vastgesteld op basis van de eisen van de CO_2-Prestatieladder en de resultaten van de vorige cyclus. Relevante processen worden bepaald en risico's en kansen worden geïnventariseerd. In de Do-fase worden de geplande maatregelen uitgevoerd en geïntegreerd in de dagelijkse bedrijfsprocessen. In de Check-fase wordt de werking van het managementsysteem beoordeeld door monitoring van het energieverbruik en de CO_2-emissies, het meten van de voortgang ten opzichte van de doelstellingen en het uitvoeren van interne audits. In de Act-fase worden op basis van de evaluaties corrigerende en preventieve maatregelen vastgesteld en doorgevoerd.

2.3.1 Planning 2026

In verband met de overgang van Handboek 3.1 naar 4.0 en de externe audit op 3 en 5 juni 2026, is de uitvoering van de PDCA-cyclus in dit eerste certificatiejaar volledig geconcentreerd in de periode januari tot en met juni 2026. Den Boer CCI onderkent dat deze concentratie in de eerste helft van het jaar niet optimaal is vanuit het oogpunt van procesmatige spreiding. De planning wordt na de audit van 2026 herzien zodat monitoring, evaluatie en dialoogmomenten evenwichtiger over het jaar worden verdeeld.

Periode	Activiteit	PDCA-fase
Jan – mrt 2026	Verzamelen emissiegegevens 2025	Do
Jan – mrt 2026	Vaststellen emissiefactoren conform co2emissiefactoren.nl	Do
Mrt – apr 2026	Opstellen CO_2-footprint 2025 via Milieubarometer	Do
Apr 2026	Opstellen klimaattransitieplan — overgang Handboek 3.1 naar 4.0	Plan
Apr – mei 2026	Consultatie externe stakeholder (eis 2.D.4)	Plan
26 Mei 2026	Interne audit CO_2-managementsysteem	Check
28 mei 2026	Directiebeoordeling CO_2 prestatieladder over 2025	Act
3 – 5 juni 2026	Externe audit EBN Certification	Check
Na juni 2026	Verwerken auditbevindingen en herziening jaarplanning	Act

2.3.2 Planning vanaf 2027

De jaarlijkse uitvoering van het CO_2-managementsysteem is operationeel uitgewerkt in Werkinstructie_CO2_DenBoerCCI, die de stappen, verantwoordelijkheden en planning per kwartaal beschrijft.

2.4 Wetgeving en risicobeheer

Den Boer CCI voldoet aan alle relevante wet- en regelgeving op het gebied van energiebesparing, duurzame energie en CO_2-reductie. Een overzicht van toepasselijke wettelijke verplichtingen wordt bijgehouden binnen het KAM-systeem en jaarlijks geactualiseerd. Voor de specifieke eisen uit §4.4 Handboek CO_2-Prestatieladder v4.0 wordt een CO_2-specifieke uitsnede aangehouden, zoals beschreven in §1.6 van dit document.

Relevante ontwikkelingen in wet- en regelgeving worden actief gevolgd via:

- Nieuwsbrieven van SKAO en Groene Business Club
- Milieubarometer van Stichting Stimular
- Deelname aan keteninitiatieven Duurzaam GWW en BlauwZaam

Monumentenstatus en energielabel: Het kantoorpand aan de Buitenhaven 9 in Nieuwpoort is aangewezen als Rijksmonument (monumentnummer 30587) en daarmee vrijgesteld van de verplichting om te voldoen aan energielabel C voor kantoorgebouwen.

In 2024 heeft Den Boer CCI een klimaatadvies laten opstellen door PEET Klimaatadvies voor verduurzaming binnen de kaders van de monumentenstatus. Op basis hiervan zijn de wanden en het dak aan de binnenzijde geïsoleerd. Verdere maatregelen uit het PEET-advies worden meegenomen in de meerjarenbegroting voor het kantoorpand.

Naleving en toetsing: De naleving van wet- en regelgeving wordt periodiek getoetst tijdens de interne KAM-audit en de externe CO_2-audit door EBN Certification.

2.4.1 Risico's en kansen

Risico's en kansen met betrekking tot energiebeheer en CO_2-reductie worden jaarlijks geïdentificeerd. De belangrijkste risico's en kansen voor 2026-2027 zijn:

Risico's:

- Stijgende energieprijzen en mobiliteitsbrandstofkosten
- Aanscherping wettelijke eisen energiebesparing gebouwen

Kansen:

- Opening nieuw A+++ energielabel kantoor in Delft (2026)
- Verdere elektrificatie wagenpark (diesel volledig uit wagenpark sinds 2025)
- Thuiswerkmogelijkheden reduceren woon-werkverkeer
- Isolatiemaatregelen monumentenpand Nieuwpoort
- Samenwerking in keteninitiatief Duurzaam GWW voor scope 3 reductie

Waar nodig worden acties geformuleerd en opgepakt door de verantwoordelijke medewerkers. De voortgang wordt gemonitord via de jaarlijkse directiebeoordeling en CO_2-audit.

2.5 CO_2-Prestatieladderproject

Een CO_2-Prestatieladderproject is een project waarbij de CO_2-Prestatieladder een rol heeft gespeeld in de aanbesteding. Hierbij is het niet relevant of het gunningsvoordeel al dan niet doorslaggevend is geweest bij het verkrijgen van de opdracht, of op welke manier de CO_2-Prestatieladder in de aanbesteding is gevraagd.

In rapportagejaar 2025 zijn er geen projecten met CO_2-gerelateerd gunningsvoordeel verkregen. Den Boer CCI beoogt vanaf 2026 actief in te zetten op aanbestedingen waarin de CO_2-Prestatieladder als gunningsvoordeel wordt gevraagd.

3. Waar staan we nu? CO_2-uitstoot en energieverbruik

Invalshoek A: Inzicht

Handboek 4.0 eisen in dit hoofdstuk:

- 2.A.1 Energiebeoordeling en energiebalans
- 2.A.2-1 Emissie-inventaris scope 1 en scope 2 (WtW in scope 1/2 of TtW in scope 1/2 met WtT in scope 3 cat. 3)
- 2.A.2-2 Emissie-inventaris scope 3 (15 GHG-categorieën)
- 2.A.3 Overzicht organisatieactiviteiten en kwantificering uitstoot per activiteit
- 2.A.4 Impact- en invloedanalyse, bepaling belangrijkste activiteiten
- 2.A.5 Waardeketenanalyses voor belangrijkste activiteiten

3.1 CO_2-Footprint

De CO_2-footprint van Den Boer CCI is opgesteld in overeenstemming met het Greenhouse Gas Protocol. De footprint wordt jaarlijks berekend via de Milieubarometer van Stichting Stimular, met emissiefactoren van co2emissiefactoren.nl (nationale lijst SKAO).

Methodekeuze WtW: Conform Handboek 4.0 §9.3.1 rapporteert Den Boer CCI voor brandstoffen en energiedragers de Well-to-Wheel (WtW) emissies in scope 1 en scope 2. De emissiefactoren bevatten daarmee zowel de directe verbrandingsemissies (Tank-to-Wheel) als de upstream emissies uit winning, productie en distributie (Well-to-Tank). Dit geeft een compleet beeld van de werkelijke CO_2-impact en voorkomt afzonderlijke rapportage van WtT onder scope 3 categorie 3.

Niet-CO_2 broeikasgassen: Voor Den Boer CCI zijn niet-CO_2 broeikasgassen (zoals methaan, lachgas, koudemiddelen) beoordeeld als niet-materieel. De OBE-analyse (Organisatie Brede Emissie-analyse) heeft geen relevante bronnen van niet-CO_2 broeikasgassen geïdentificeerd binnen de bedrijfsvoering. De volledige beoordeling is vastgelegd in de "OBE-analyse Den Boer CCI 2025.xlsx".

Het rapportagejaar 2025 is vastgesteld als basisjaar. Hoewel in het voorgaande Energie Management Actieplan 2024 als basisjaar was aangewezen, is bij de overgang naar Handboek 4.0 gekozen voor herziening naar 2025. Handboek 4.0 stelt andere eisen aan de scope-indeling, met name rond de rapportage van scope 2 en de kwantificering van scope 3 categorie 1,waardoor een zuivere vergelijking over de volledige reductieperiode 2025 tot 2031 als basisjaar 2025 vereist. De cijfers over 2024 worden gepresenteerd als vergelijkingsjaar om de trend zichtbaar te maken.

De footprint over 2025 bedraagt 204 ton CO_2 (market-based) en 206 ton CO_2(location-based).

3.1.1 Scope 1 emissies

Scope 1 omvat de directe emissies uit bronnen die onder de operationele controle van Den Boer CCI vallen. Voor 2025 bedraagt de scope 1-uitstoot 28,4 ton CO_2:

Post	Hoeveelheid	Emissiefactor (WtW)	CO_2-emissie
Aardgas kantoor Nieuwpoort	3.796 m³	2,13 kg CO_2/m³	8,10 ton
Benzine eigen wagenpark	7.241 liter	2,80 kg CO_2/liter	20,3 ton
Subtotaal scope 1			**28,4 ton**

Diesel is in 2025 volledig uitgefaseerd uit het wagenpark. Ten opzichte van 2024, toen scope 1 38,3 ton bedroeg inclusief 8,0 ton diesel, is dit een reductie van 26%.

In 2026 is vanwege operationele noodzaak een Euro 6 dieselvoertuig aangeschaft voor zwaarder transport waarvoor nog geen volledig elektrisch alternatief beschikbaar is. Deze aanschaf wordt transparant verwerkt in de footprint 2026.

3.1.2 Scope 2 emissies - duale rapportage

Conform Handboek 4.0 §9.3.1 punt b.viii rapporteert Den Boer CCI de scope 2-emissies duaal: zowel market-based als location-based.

Market-based scope 2: 4,70-ton CO_2

De market-based methode hanteert emissiefactoren die de werkelijke CO_2-uitstoot van de ingekochte elektriciteit weergeven, rekening houdend met contractuele afspraken en Garanties van Oorsprong (GvO).

Post	Hoeveelheid	Emissiefactor	CO_2-emissie
Ingekochte elektriciteit kantoor	7.613 kWh	0,497 kg CO_2/kWh	3,78 ton
Waarvan groene stroom Greenchoice (GvO-gedekt)	7.613 kWh	-0,497 kg CO_2/kWh	-3,78 ton
Laadpas zakelijk verkeer (gridmix stroom)	17.528 kWh	0,268 kg CO_2/kWh	4,70 ton
Subtotaal scope 2 market-based			**4,70 ton**

Location-based scope 2: 6,74-ton CO_2

De location-based methode hanteert de gemiddelde emissiefactor van het Nederlandse stroomnet, ongeacht de contractuele inkoop van groene stroom.

Post	Hoeveelheid	Emissiefactor	CO_2-emissie
Ingekochte elektriciteit kantoor	7.613 kWh	0,268 kg CO_2/kWh	2,04 ton
Laadpas zakelijk verkeer	17.528 kWh	0,268 kg CO_2/kWh	4,70 ton
Subtotaal scope 2 location-based			**6,74 ton**

Het kantoorverbruik is in de market-based methode netto nul door de inkoop van 100% Nederlandse windstroom via Greenchoice met bijbehorende GvO-afboeking. De laadpas draait op gridmix stroom (Nederlandse netgemiddelde) omdat de specifieke herkomst van de geladen elektriciteit bij openbare laadpalen niet bekend is.

De huidige laadpasprovider MoveMove biedt geen mogelijkheid om de laadpas via een GvO-gedekte groene-stroomprovider te laten lopen. Een overstap naar een alternatieve aanbieder die wel groene stroom met GvO-dekking levert wordt onderzocht. Dit biedt een directe scope 2-reductiepotentie van 4,70 ton CO_2. Deze maatregel is opgenomen in hoofdstuk 4.

In april 2026 heeft de gemeente Molenlanden een brief gestuurd over de mogelijkheden voor plaatsing van zonnepanelen op monumentale panden. Den Boer CCI gaat deze mogelijkheden onderzoeken in combinatie met de al uitgevoerde isolatiemaatregelen (wanden en dak binnenzijde) en het PEET-klimaatadvies. Zonnepanelen op het Rijksmonument (monumentnummer 30587) aan de Buitenhaven 9 zouden een verdere reductie van scope 2-emissies kunnen opleveren.

3.1.3 Scope 3 emissies

Scope 3 omvat de overige indirecte emissies die voortkomen uit de bedrijfsactiviteiten van Den Boer CCI maar buiten de directe operationele controle vallen. In 2025 bedraagt de scope 3-uitstoot 171 ton CO_2, waarbij ruim de tweederde-regel uit Handboek 4.0 §2.A.2-2 punt c wordt gedekt door categorieën 1 en 2.

GHG-categorie	Post	Hoeveelheid	CO_2-emissie
1. Gekochte goederen en diensten	Inkoop (spend-based)	n.v.t.	103 ton
2. Kapitaalgoederen	Aanschaf 4 elektrische voertuigen	4 voertuigen	54 ton
6. Zakelijk reisverkeer	Gedeclareerde km privéauto	12.801 km	2,44 ton
6. Zakelijk reisverkeer	Thuisladen zakelijke voertuigen (gridmix)	8.290 kWh	2,22 ton
7. Woon-werkverkeer	Fiets en lopen	7.640 km	0 ton
7. Woon-werkverkeer	Personenwagen	48.075 km	9,18 ton
Subtotaal scope 3			**170,84 ton**

Categorie 1 (Inkoop). Categorie 1 (Inkoop). De inkoopemissies zijn in basisjaar 2025 ingeschat op 103 ton CO_2e op basis van een spend-based methodiek. De berekening is gebaseerd op de netto-inkoopspend van Den Boer CCI, gecorrigeerd voor doorbetalingen aan consortiumpartners (penvoerderschap), intercompany-vergoedingen voor personen die functioneel onderdeel zijn van de organisatie, en posten die reeds in scope 1 of scope 2 zijn opgenomen (huur pand, tankpas, elektriciteit). Voor de spend-based factor is 0,108 kg CO_2e/euro gehanteerd, afgeleid uit de CEDA Watershed 2025-dataset voor de sector "Architectural and engineering services" in Nederland (0,0965 kg CO_2e/USD, omgerekend met ECB-jaargemiddelde 2025 van 1 EUR = 1,12 USD). Deze inschatting is in overeenstemming met Handboek 4.0 §2.A.2-2 punt d, dat voor organisaties die beginnen met de CO_2-Prestatieladder inschattingen toestaat voor globaal inzicht in omvang en zwaartepunten per categorie. De volledige onderbouwing inclusief methodische keuzes en bronvermelding staat in de bijlage Kwalitatieve scope 3-analyse. In volgende rapportagejaren wordt de methodiek verfijnd op basis van specifieke leveranciersdata.

Categorie 2 (Kapitaalgoederen). In 2025 heeft Den Boer CCI vier elektrische voertuigen aangeschaft (drie Volkswagen ID.3 en één Polestar 2). De productie-emissies van deze voertuigen vallen onder categorie 2 en zijn ingeschat op 54 ton CO_2 op basis van gepubliceerde productiekentallen voor elektrische personenauto's (gemiddeld 12 ton voor middenklasse EV's, 18 ton voor hogere klasse EV's). In volgende rapportagejaren wordt deze categorie verfijnd op basis van leveranciers-LCA's of voertuig-specifieke productiekentallen, conform Maatregel 6 in §4.4.1.

Categorie 3 (Brandstof- en energieactiviteiten). Deze categorie wordt niet apart gerapporteerd. Door de keuze voor WtW-rapportage in scope 1 en scope 2 zijn de upstream emissies van brandstofproductie en -distributie al opgenomen in de emissiefactoren van scope 1 en 2. Een separate kwantificering onder categorie 3 zou tot dubbeltelling leiden.

Overige scope 3-categorieën. Overige scope 3-categorieën. Water, afvalwater, bedrijfsafval en papier zijn in de emissie-inventaris 2025 niet opgenomen omdat deze onder de materialiteitsdrempel vallen (gezamenlijk minder dan 0,2 ton CO_2 op een totaal van 204 ton, oftewel ongeveer 0,1%). Dit is conform de materialiteitsdrempel van 5% uit Handboek 4.0.

Downstream categorieën (9 tot en met 15) worden als niet-materieel beschouwd: Den Boer CCI levert uitsluitend advies-, ontwerp- en rapportagediensten en heeft geen operationele controle over uitvoering of gebruik van projecten na oplevering.

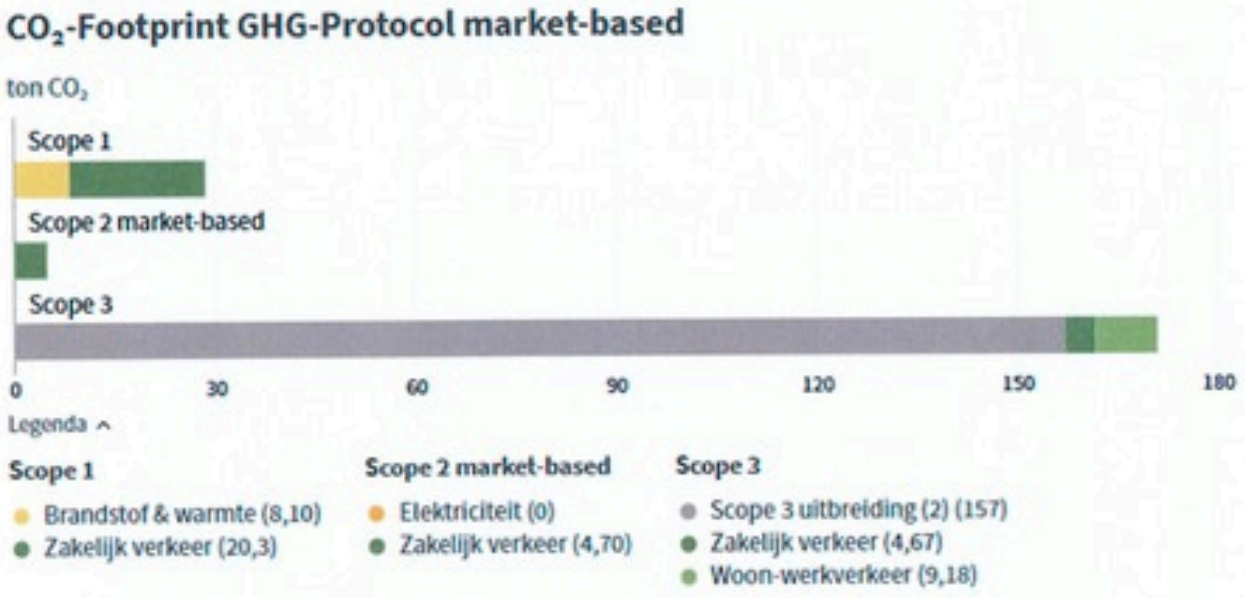
Zie Kwalitatieve_Scope3_Analyse_DenBoerCCI voor volledige onderbouwing per categorie, inclusief methodiek spend-based inschatting categorie 1, productiekentallen voor categorie 2, en onderbouwing uitsluiting overige categorieën.

Ontwikkeling datakwaliteit woon-werkverkeer. De registratie van woon-werkverkeer is in 2025 gebaseerd op thuiswerk- versus reiskostenvergoeding in Exact Online, aangevuld met schattingen voor medewerkers met een auto van de zaak. Per 1 januari 2026 is de registratie verfijnd met onderscheid tussen OV, fiets en personenwagen, en een hogere vergoeding voor medewerkers die met een elektrische privéauto, fiets of lopend komen. De datakwaliteit van woon-werk verbetert vanaf 2026 aanzienlijk. Zie bijlage Datakwaliteitsmanagementplan_Den_Boer_CCI_2026 voor de per-post onderbouwing.

3.1.4 Samenvatting footprint 2025

Scope	CO_2-emissie
Scope 1	28,4 ton
Scope 2 market-based	4,70 ton
Scope 2 location-based	6,74 ton
Scope 3	171 ton
Totaal market-based	**204 ton**
Totaal location-based	**206 ton**

Den Boer CCI hanteert market-based als hoofdrapportage en vermeldt location-based ter aanvulling. Deze keuze sluit aan bij de actieve inkoop van groene stroom via Greenchoice, waarbij market-based de werkelijke contractuele situatie weergeeft.

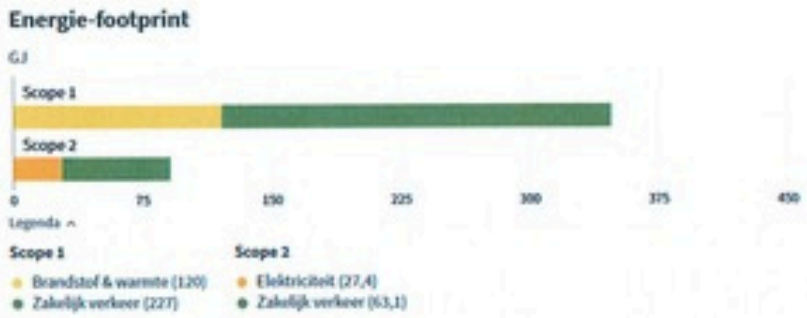


Figuur 1: Diagram footprint 2025 market-based, scope 1 / scope 2 / scope 3 — uit Milieubarometer

3.2 Energiebalans

Het totale energieverbruik van Den Boer CCI in 2025 bedraagt 437 GJ, verdeeld over vier energiedragers:

Energie-footprint 2025



		Hoeveelheid	Energiefactor	Energie
Scope 1				
Brandstof & warmte	Aardgas	3.796 m³	31,7 MJ/m³	120 GJ
Zakelijk verkeer	Personenwagen (in liters) benzine	7.241 liter	31,3 MJ/liter	227 GJ
			Subtotaal	347 GJ
Scope 2				
Elektriciteit	Ingekochte elektriciteit	7.613 kWh	3,6 MJ/kWh	27,4 GJ
Zakelijk verkeer	Elektrische auto's laadpas (gridmix stroom)	17.528 kWh	3,6 MJ/kWh	63,1 GJ
			Subtotaal	90,5 GJ
			Energieverbruik	**437 GJ**

Figuur 2: Energiebalans 2025

3.2.1 Energiebeoordeling

De reductiestrategie van Den Boer CCI volgt de volgorde van de Trias Energetica: eerst het energieverbruik verminderen, dan overstappen op duurzame energie, en als laatste efficiënter omgaan met fossiele brandstoffen. In de praktijk vertaalt dit zich naar primaire inzet op elektrificatie van het wagenpark, waarmee tegelijkertijd fossiele brandstof wordt vervangen door elektriciteit die via groene-strookinkoop verder kan worden verduurzaamd, gecombineerd met verduurzaming van de kantoorlocaties.

Mobiliteit is de dominante energiepost. Het benzineverbruik van het wagenpark vormt 51% van het totale energieverbruik. Inclusief elektrisch laden van voertuigen is mobiliteit verantwoordelijk voor 66% van het energieverbruik in 2025. Deze verdeling bevestigt mobiliteit als prioritaire emissiebron voor sturing.

Ten opzichte van 2024 is het aandeel fossiele mobiliteit (benzine) gedaald terwijl het aandeel elektrische mobiliteit is gestegen. Dit is een systeemverandering, fossiele energie verschuift van benzine en diesel naar elektriciteit, en geen verslechtering van de energieprestatie. Vanaf 2026 levert dit pas volledig CO_2-reductie op wanneer de laadpas op GvO-gedekte groene stroom wordt gezet.

2025

Figuur 3: Energiebalans 2025, verdeling per categorie

Aardgas is de tweede energiepost (27%). Het gasverbruik is gebonden aan de vestiging in Nieuwpoort en vrijwel stabiel gebleven (3.781 m³ in 2024 versus 3.796 m³ in 2025). De monumentenstatus van het pand beperkt bouwkundige verduurzaming. De vestiging in Delft draait vanaf opening in 2026 op WKO en warmtepomp, waardoor het gasverbruik per FTE structureel zal dalen.

Kantoor elektriciteit is beperkt (6%) en wordt volledig gedekt door groene stroom met GvO-dekking. Dit is in overeenstemming met Trias Energetica volledig verduurzaamd.

De grootste optimalisatiekans ligt daarmee structureel bij mobiliteit: verdere elektrificatie van het wagenpark, gecombineerd met GvO-gedekte laadpas, levert zowel de grootste absolute CO_2-reductie als de grootste energiebesparing op. De volledig uitgewerkte reductiedoelstellingen en maatregelen zijn opgenomen in hoofdstuk 4.

Aanvullende kengetallen, trendanalyses en gedetailleerde verbruiksgegevens per energiedrager zijn beschikbaar via de Milieubarometer-rapportage 2025.

3.3 Flexibiliteit van het energiesysteem & Overige Beïnvloedbare Emissies

3.3.1 Flexibiliteit van het energiesysteem

Den Boer CCI is een adviesbureau met reguliere kantooractiviteiten. Het elektriciteitsverbruik bestaat uit kantoorverbruik en het laden van elektrische voertuigen. Den Boer CCI is eigenaar van beide vestigingen en heeft daarmee directe invloed op gebouwgebonden installaties, laadinfrastructuur en eventuele energieopwekking.

Voor de vestiging in Nieuwpoort blijkt uit de capaciteitskaart van Netbeheer Nederland dat er sprake is van netcongestie voor gebruik, maar niet voor teruglevering. Uitbreiding van eigen laadinfrastructuur op de locatie wordt hierdoor beperkt; teruglevering van zonne-energie aan het net vormt echter geen knelpunt. De beperkte laadcapaciteit op de locatie zelf wordt in de praktijk ondervangen door de ruime beschikbaarheid van openbare laadpunten in de omgeving. De vestiging in Delft beschikt bij opening over twee laadpalen en ligt niet in een congestiegebied.

Maatregelen die bijdragen aan een flexibeler energiesysteem:

- **Slim laadbeheer** — bij verdere elektrificatie van het wagenpark wordt onderzocht of voertuigen buiten piekuren kunnen worden geladen, wat netbelasting reduceert en aansluit bij beschikbaarheid van duurzame energie overdag.
- **Zonnepanelen Nieuwpoort** — onderzocht binnen de kaders van de Rijksmonument-status. Wordt nu in gesprekken met de gemeente Molenlanden onderzocht.
- **Zonnepanelen Delft** — meegenomen bij de keuze van het pand als onderdeel van de duurzaamheidsstrategie voor de nieuwe locatie.
- **Energieopslag** — op dit moment niet proportioneel. Zodra de situatie in Delft operationeel is, wordt opslag opnieuw beoordeeld.
- **Verduurzaming laadpas** — onderzoek naar GvO-gedekte groene-stroomprovider, waarmee scope 2 market-based verder kan dalen.

3.3.2 Overige Beinvloedbare emissies (OBE)

Niet-CO_2-broeikasgassen zijn beoordeeld conform Handboek 4.0 §2.A.2-1 punt b.i. Den Boer CCI heeft geen koelinstallaties met significante hoeveelheden koudemiddelen (HFK's), geen procesemissies (PFK's, SF6), geen wagenpark of installaties die methaan of lachgas uitstoten buiten de reguliere verbrandingsemissies, en geen landgebruiksactiviteiten. Er zijn daarmee geen bronnen van niet-CO_2-broeikasgassen die tot de materiële scope 1- of scope 2-emissies behoren.

Naast de eigen emissies heeft Den Boer CCI als adviesbureau indirect invloed op de CO_2-uitstoot van opdrachtgevers. De adviezen en ontwerpen die Den Boer CCI levert, werken door in de keuzes die opdrachtgevers maken en kunnen daarmee bijdragen aan vermeden emissies, bijvoorbeeld via het ontwerp van vismigratie- en faunapassages of energiezuinige waterkeringen. Deze indirecte invloed is nog geen structureel onderdeel van het adviesproces, maar wordt vanuit

opdrachtgevers steeds actueler. Den Boer CCI verwacht dat CO_2 en duurzaamheid de komende jaren een vastere plek in de advisering krijgen. Vooralsnog zijn deze effecten niet structureel kwantificeerbaar en worden zij alleen kwalitatief vermeld.

3.4 Waardeketen

3.4.1 Organisatieactiviteiten

Den Boer CCI voert één organisatieactiviteit uit: raadgevend ingenieursadvies op het gebied van civiele en bouwkundige constructies en infrastructuur. Binnen deze activiteit werkt de organisatie op verschillende aandachtsgebieden (waterbouw en waterveiligheid, bruggen en drijvende constructies, ondergrondse infrastructuur, assetmanagement en projectmanagement), maar deze hebben geen wezenlijk verschillend CO_2-profiel: dezelfde medewerkers voeren projecten uit op verschillende gebieden, met dezelfde middelen (kantoorhuisvesting, ICT, wagenpark).

Onderverdeling in meerdere activiteiten met eigen I&I-analyses en waardeketenanalyses is daarom niet proportioneel. Eén organisatieactiviteit, één I&I-analyse en één waardeketenanalyse vormen de basis onder dit klimaattransitieplan.

3.4.2 Kwantificering uitstoot per activiteit

Omdat Den Boer CCI één organisatieactiviteit heeft, is de volledige footprint 2025 toe te rekenen aan deze activiteit. De kwantificering staat hieronder in de omvang- en invloedtabel (kolommen 1-3) conform Handboek 4.0 §2.A.3-2.

1. Activiteit	2. Omschrijving	3a. Scope 3 up (ton)	3b. Scope 1 (ton)	3c. Scope 2 market (ton)	3d. Scope 3 down (ton)	3e. Som (ton)
Raadgevend ingenieursadvies	Civiele en bouwkundige constructies en infrastructuur	171	28,4	4,7	0	204,1

Downstream-emissies zijn nul: Den Boer CCI levert advies-, ontwerp- en rapportagediensten en heeft geen operationele controle over uitvoering, gebruik of einde levensduur van projecten. De motivatie hiervoor is uitgewerkt in de bijlage Kwalitatieve Scope 3-analyse, hoofdstuk 6.

3.4.3 Impact- en invloedanalyse

De I&I-analyse beschrijft waar de CO_2-impact van de organisatieactiviteit zit en welke invloed Den Boer CCI daarop kan uitoefenen. Omdat er één activiteit is, vervalt de rangorde-functie van de tabel; de kwalitatieve invloedsbeoordeling per scope is wel ingevuld conform Handboek 4.0 §2.A.4-1.

1. Activiteit	3a. Invloed scope 3 up	3b. Invloed scope 1	3c. Invloed scope 2	3d. Invloed scope 3 down	4. Omvang t.o.v. sector	5. Omvang t.o.v. eigen activiteiten	6. Risico	7. Sectorrichtlijnen
Raadgevend ingenieursadvies	middelgroot	groot	groot	te verwaarlozen	klein	groot	middelgroot	middelgroot

Impact. Impact. De CO_2-impact ligt verdeeld over twee zwaartepunten: ingekochte goederen en diensten (scope 3 categorie 1, 103 ton) en aanschaf van kapitaalgoederen (scope 3 categorie 2, 54 ton) aan upstream-zijde, en de eigen mobiliteit (scope 1 benzine 20,3 ton + scope 2 laadpas 4,7 ton, samen circa 25 ton) aan operationele zijde. Woon-werkverkeer (9,2 ton) en aardgas Nieuwpoort (8,1 ton) vormen kleinere maar relevante posten.

Invloed. Den Boer CCI heeft directe invloed (groot) op de eigen mobiliteit via wagenparkbeleid en op de scope 2 via inkoopkeuze van groene stroom. Op scope 3 upstream (cat. 1 inkoop) is de invloed middelgroot via leverancierskeuze en duurzaamheidscriteria, beperkt door de relatief kleine inkoopspend. Op aardgas is de invloed beperkt door de monumentenstatus van Nieuwpoort; in Delft is verduurzaming geborgd via WKO en warmtepomp. Op woon-werkverkeer is de invloed indirect via mobiliteitsbeleid en vergoedingsstructuur. Op scope 3 downstream is de invloed te verwaarlozen door het ontbreken van operationele controle.

Strategische invloed via adviespraktijk. Een aanvullende invloedsknop ligt in de waardeketen via de adviesfunctie richting opdrachtgevers. In de ontwerpfase worden materiaal- en methodekeuzes gemaakt die downstream de CO_2-impact van gerealiseerde projecten bepalen. Hoewel deze impact niet in de scope 3-voetafdruk valt, vormt dit een belangrijke strategische invloed die in hoofdstuk 4 onder reductiestrategie wordt uitgewerkt en in §3.3.2 onder vermeden emissies kwalitatief is benoemd.

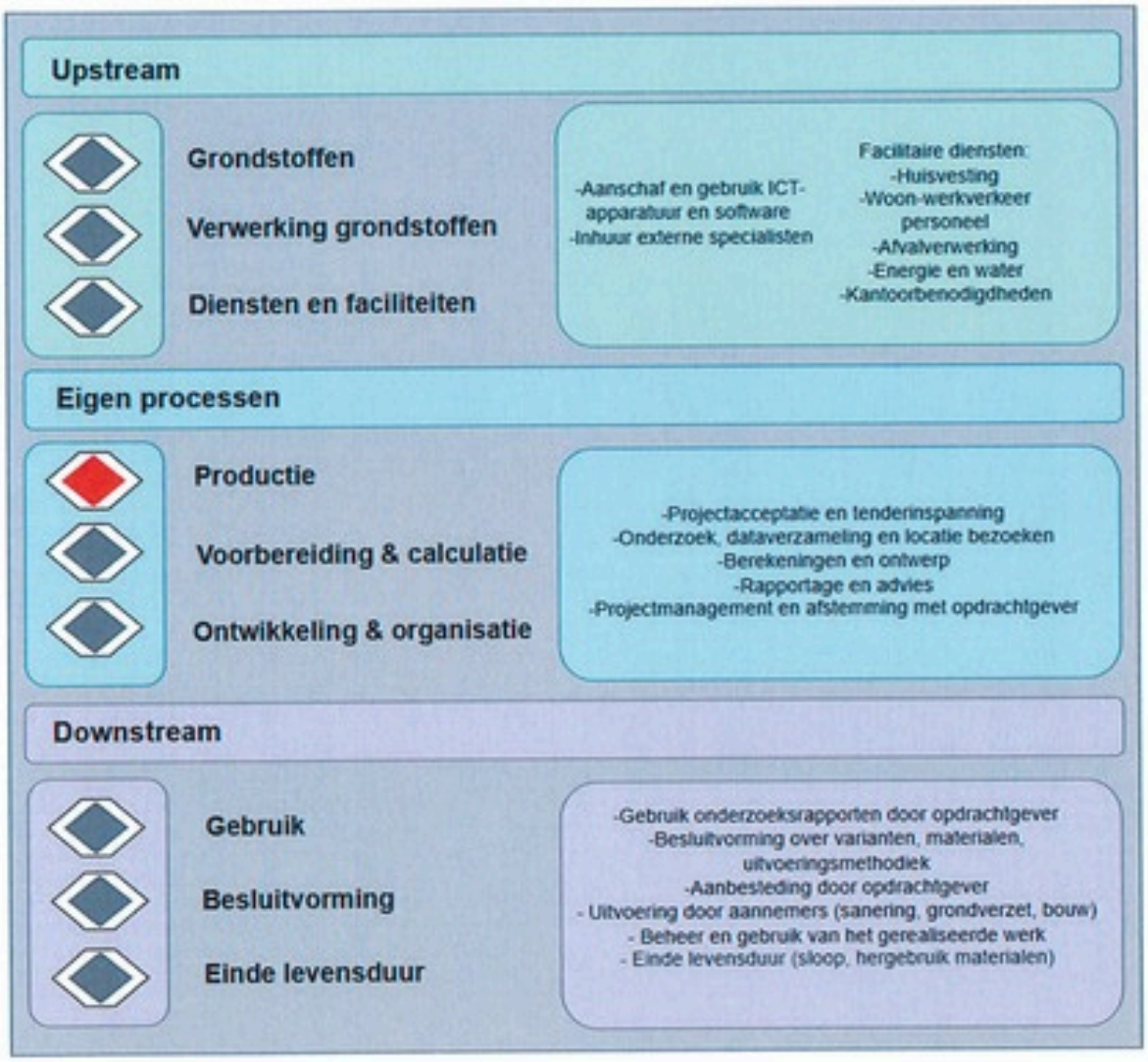
3.4.4 Bepaling belangrijkste activiteit

Omdat Den Boer CCI één organisatieactiviteit heeft, is raadgevend ingenieursadvies op het gebied van civiele en bouwkundige constructies en infrastructuur automatisch de belangrijkste activiteit voor CO_2-sturing. Alle reductiemaatregelen in hoofdstuk 4 hebben betrekking op deze activiteit.

3.4.5 Waardeketenanalyse

Voor de organisatieactiviteit is een waardeketenanalyse opgesteld volgens de structuur upstream, eigen processen, downstream (zie afbeelding hieronder).

De grootste invloedsknop voor Den Boer CCI zit in de eigen processen bij berekeningen en ontwerp. Hier worden de materiaal- en methodekeuzes gedaan die downstream de CO_2-impact van het gerealiseerde project bepalen. Dit is de strategische basis voor de reductiemogelijkheid via CO_2-bewust ontwerpen met opdrachtgevers (zie hoofdstuk 4).



Figuur 4: Waardenketendiagram

Upstream zijn de voornaamste emissies verbonden aan aangekochte diensten en faciliteiten: ICT-apparatuur en software, inhuur van externe specialisten, huisvesting (Nieuwpoort, Delft vanaf 2026), woon-werkverkeer personeel, energie, afvalverwerking en kantoorbenodigdheden.

Eigen processen omvatten de kernactiviteit: projectacceptatie, onderzoek en locatiebezoeken, berekeningen en ontwerp (hoogste invloed op ketenuitstoot), rapportage en advies, en projectmanagement.

Downstream liggen de emissies buiten directe controle maar met grote indirecte invloed: gebruik van onderzoeksrapporten, besluitvorming door opdrachtgever over varianten en uitvoeringsmethodiek, aanbesteding, uitvoering door aannemers, beheer en gebruik van het gerealiseerde werk, en einde levensduur.

De reductiemogelijkheden voor de korte en middellange termijn die uit deze waardeketenanalyse volgen, zijn uitgewerkt in hoofdstuk 4 (reductiestrategie). De relevante waardeketenpartners voor invulling van de kennis- en samenwerkingsbehoefte komen terug in hoofdstuk 6.

3.5 CO_2-intensieve kapitaalgoederen, diensten en producten

In 2025 zijn vier elektrische voertuigen aangeschaft voor het wagenpark in eigen beheer. De productie-emissies (cradle-to-gate) vallen onder scope 3 categorie 2 en zijn voor 2025 gekwantificeerd op 54 ton CO_2. Volledige onderbouwing per voertuig staat in de bijlage Kwalitatieve Scope 3-analyse, hoofdstuk 3.

Voertuig	Aantal	Aanschafdatum
Volkswagen ID.3	3	08-2025
Polestar 2	1	06-2025

Overige materiële kapitaalgoederen zijn binnen Den Boer CCI niet aanwezig. De organisatie is een advieskantoor zonder productiemachines, zware uitvoeringsapparatuur, bouwmaterieel of energiecentrales. ICT-apparatuur (laptops en kantoorapparatuur) valt onder categorie 1 en is daar meegenomen.

4. Van inzicht naar reductie: Onze strategie

Invalshoek B: reductie

Handboek 4.0 eisen in dit hoofdstuk:

- 2.A.5-1 Inventarisatie strategieën richting nul CO_2-uitstoot voor belangrijkste activiteit
- 2.B.1 Klimaattransitieplan met doelstellingen
- 2.B.2 Plan van aanpak en maatregellijst inclusief doelstellingen
- 2.B.3 Voortgangsverslag (jaarlijks separaat)

4.1 Ambitie en visie

Den Boer CCI streeft naar een klimaatneutrale bedrijfsvoering voor scope 1 en scope 2 uiterlijk in 2040. Voor scope 3 wordt klimaatneutraal in 2045 als horizon aangehouden. De ambitie sluit aan bij de Nederlandse klimaatdoelstelling om in 2050 klimaatneutraal te zijn, met een versnelde realisatie voor de eigen bedrijfsvoering. Geloofwaardigheid in advisering vraagt om een geloofwaardige eigen bedrijfsvoering, zeker voor een raadgevend ingenieursbureau in een sector waar de energietransitie een belangrijk werkveld is.

De reductiestrategie wordt uitgewerkt langs drie horizons: korte termijn (2026–2028), middellange termijn (2028–2031) en lange termijn (tot 2040 voor scope 1+2, tot 2045 voor scope 3).

Den Boer CCI start de reductieperiode met een relatief lage scope 1+2-voetafdruk voor een organisatie van deze omvang. Dit is het gevolg van maatregelen die voorafgaand aan basisjaar 2025 al zijn uitgevoerd: volledige overstap op groene stroom Greenchoice voor het kantoor, het uitfaseren van diesel uit het personenwagenpark in 2025, LED-verlichting in Nieuwpoort (2018) en dakisolatie Nieuwpoort op basis van advies PEET Klimaatadvies 2024. Deze maatregelen zijn verwerkt in het basisjaarcijfer en tellen niet mee voor de toekomstige reductie.

4.2 Reductiedoelstellingen

4.2.1 Scope 1 en 2: absolute en relatieve doelstelling

Den Boer CCI hanteert reductiedoelen voor scope 1 en scope 2 (market-based) ten opzichte van basisjaar 2025. Conform Handboek 4.0 eis 2.B.1-1 en 2.B.2-1 zijn de doelen zowel absoluut als relatief geformuleerd.

Termijn	Periode	Reductie t.o.v. 2025	Absolute uitstoot
Korte termijn	2026–2028	-25%	24,8 ton
Middellange termijn	**2028–2031**	**-50%**	**16,6 ton**
Lange termijn	tot 2040	-100% (klimaatneutraal)	0 ton

Relatieve doelstelling (per FTE)

Parallel aan het absolute doel hanteert Den Boer CCI een intensiteitsdoel per FTE: -25% scope 1+2 per FTE in de korte termijn (2028) en -50% scope 1+2 per FTE in de middellange termijn (2031), beide ten opzichte van basisjaar 2025. De opening van de Delft-vestiging in 2026 voegt FTE-capaciteit toe zonder evenredige CO_2-toename, waardoor het intensiteitsdoel haalbaar is. Het absolute doel is leidend; het intensiteitsdoel dient als aanvullende waarborg dat groei niet ten koste gaat van reductie.

Toepassingsgebied
De doelstellingen zijn van toepassing op de volledige organisatieactiviteit van Den Boer CCI. De organisatie kent één organisatieactiviteit (raadgevend ingenieursadvies, NACE 71.12) zoals beschreven in §3.4.1.

Onderverdeling in subdoelstellingen
Voor monitoring (eis 2.B.1-1 en 2.B.2-1) zijn de doelstellingen onderverdeeld per emissiebron: Reductiepad-onderbouwing.

Subdoelstelling	2025	2028 KT	2031 MLT	2040 LT
Aardgas Nieuwpoort (scope 1)	8,1 ton	8,1 ton	8,1 ton	0 ton
Benzine wagenpark (scope 1)	20,3 ton	0 ton	0 ton	0 ton
Diesel bedrijfsbus (scope 1)	0 ton	5 ton	0 ton	0 ton
Laadpas zakelijk verkeer (scope 2 market)	4,7 ton	0 ton	0 ton	0 ton
Totaal scope 1+2	**33,1 ton**	**13,1 ton**	**8,1 ton**	**0 ton**

De doorgerekende reductie op basis van de geplande maatregelen (zie §4.3) ligt op alle peilmomenten boven het officiële doel. De officiële doelen blijven bewust gesteld op -25% en -50% om geloofwaardig en haalbaar te rapporteren; de doorgerekende waardes vormen de interne stuur-target. Volledige onderbouwing per maatregel en per ijkpunt staat in de bijlage Reductiepad-onderbouwing.

4.2.2 Energiebesparings- en duurzame-energiedoelstelling
Conform eis 2.B.1-2 en 2.B.2-2 hanteert Den Boer CCI kwantitatieve doelstellingen voor energiebesparing en duurzame energie. De energiebesparingsdoelstelling richt zich op het verminderen van het feitelijke energieverbruik (Trias Energetica stap 1) in aanvulling op de overstap naar duurzame energiebronnen (stap 2):

- Energiebesparing middellange termijn (2031): 15% reductie van het energieverbruik scope 1+2 in GJ per FTE ten opzichte van basisjaar 2025 (van 24,3 GJ/FTE naar 20,7 GJ/FTE). De keuze voor per-FTE-formulering is bewust gemaakt vanwege de verwachte groei door de opening van vestiging Delft;
- Reductie fossiel energieverbruik korte termijn (2028): circa −55% benzine en aardgas ten opzichte van basisjaar 2025;
- Reductie fossiel energieverbruik middellange termijn (2031): circa −75%;
- Duurzame energie korte termijn (2027): 100% van de ingekochte elektriciteit gedekt door GvO's voor groene stroom (kantoor + laadpas zakelijk verkeer);

- Eigen opwekking duurzame energie: zonnepanelen vestiging Delft operationeel vanaf 2026; voor Nieuwpoort wordt installatie onderzocht binnen de Rijksmonument-randvoorwaarden.

Deze doelstellingen volgen de Trias Energetica: eerst minimaliseren van energiegebruik, dan inzet van duurzame energie, als laatste efficiënter gebruik van fossiele brandstoffen. De onderbouwing van de GJ/FTE-doelstelling staat in de bijlage Reductiepad-onderbouwing §2.3.

4.2.3 Scope 3: kwalitatief stappenplan

Voor scope 3 wordt geen kwantitatief reductiedoel vastgesteld in de korte en middellange termijn. De scope 3-voetafdruk is voor het grootste deel toerekenbaar aan categorie 1 (inkoop), geschat op basis van een spend-based methodiek met een wezenlijke onzekerheidsmarge. Een kwantitatief doel op deze basis zou een papieren belofte zijn zonder daadwerkelijke sturingsmogelijkheid. Den Boer CCI kiest daarom voor een gefaseerde aanpak: eerst inzicht opbouwen via een leveranciers-specifieke analyse (Maatregel 5), daarna kwantitatief sturen vanaf 2028. De concrete invulling staat in §4.4. Deze aanpak is conform Handboek 4.0 §2.A.2-2 punt d, dat voor organisaties die starten onder de CO_2-Prestatieladder een inschattingsmethodiek voor scope 3 categorie 1 toestaat.

4.2.4 Onderbouwing middellange-termijn doelstelling

De middellange-termijn doelstelling is conform Handboek 4.0 eis 2.B.1-1 onderbouwd op de volgende punten:

Verhouding tot overheidsbeleid	De doelstelling van klimaatneutraal scope 1+2 in 2040 sluit aan bij de Nederlandse Klimaatwet (-55% in 2030, klimaatneutraal in 2050) en loopt voor op het sectorgemiddelde voor de zakelijke dienstverlening
Sectorafspraken en reductiepaden	De doelstelling is afgestemd op de sectorvergelijking in §4.7. Op basis van de daar uitgevoerde vergelijking ligt de Den Boer CCI MLT-doelstelling boven die van het vergelijkbare bureau BK Ingenieurs.
Technology Readiness Levels	De maatregelen die bijdragen aan het MLT-doel zijn gebaseerd op bewezen technologieën met TRL 9 (commerciële schaal): elektrische personenauto's, GvO-gedekte groene stroom, warmtepompen en WKO. Voor de uitfasering van de Euro 6 dieselbus is afhankelijkheid van marktrijpheid van elektrische bedrijfsbussen, verwacht 2030–2035.
Feedback externe belanghebbenden	Het klimaattransitieplan wordt halfjaarlijks gedeeld met een organisatie uit de waardeketen (zie §6.4). Aanbevelingen die uit deze dialogen volgen worden meegenomen in de drie-jaarlijkse herziening van het KTP.
Externe validatie	De doelstelling is niet extern gevalideerd door een onafhankelijke partij zoals SBTi. Gegeven de organisatieomvang is dit niet proportioneel; de doelstelling wordt jaarlijks getoetst in de directiebeoordeling en drie-jaarlijks herzien.

4.3 Strategie en maatregelen

De reductiestrategie van Den Boer CCI richt zich op vier hoofdmaatregelen voor scope 1 en 2, gecombineerd met een gefaseerde aanpak voor scope 3 (zie §4.4). De maatregelen zijn:

Nr.	Maatregel	Scope
M1	Volledige elektrificatie personenwagenpark per 2028	1
M2	Laadpas op GvO-gedekte groene stroom	2
M3	Vervanging Euro 6 dieselbus door elektrisch alternatief	1
M4	Afbouw aardgasverbruik vestiging Nieuwpoort	1
M5	Inkoopanalyse categorie 1	3
M6	LCA-data bij aanschaf kapitaalgoederen	3
M7	Mobiliteitsbeleid woon-werkverkeer	3
M8	Stakeholderdialoog opdrachtgevers	3 (indirect)

De koppeling met de SKAO-maatregelenlijst en het ambitieniveau (A/B/C) per maatregel, evenals verantwoordelijken, deadlines en voortgangsstatus, staan in het Plan van Aanpak. De cijfermatige doorrekening per ijkpunt staat in de bijlage Reductiepad-onderbouwing.

Lange termijn - afbouw aardgas Nieuwpoort
In de lange termijn resteert het aardgasverbruik van de monumentale vestiging Nieuwpoort als reductie-opgave richting nul. Den Boer CCI onderzoekt drie sporen voor afbouw: overstap naar groen gas via contractuele verduurzaming, installatie van een hybride warmtepomp binnen de monumentale randvoorwaarden, of locatieconcentratie in Delft bij organisatie-ontwikkeling. De definitieve route wordt in de loop van de middellange termijn vastgesteld op basis van directiebeoordeling.

4.4 Scope 3: aanpak en termijn

4.4.1 Korte termijn (2026–2028): inzicht opbouwen

Den Boer CCI investeert in de korte termijn in het verkrijgen van bruikbaar inzicht in scope 3-emissies, met focus op categorie 1 (inkoop) als grootste post.

Inkoopanalyse categorie 1 (M5). De huidige spend-based inschatting (103 ton CO_2e, 0,108 kg CO_2e/euro op basis van CEDA Watershed 2025) wordt verfijnd via een leveranciers-specifieke analyse.Hiertoe wordt een volledig inkoopoverzicht opgesteld via de boekhouding, worden de belangrijkste directe leveranciers uit de waardeketenanalyse (zie §3.4.5) als vertrekpunt genomen en wordt met deze leveranciers een gesprek gevoerd over hun CO_2-prestaties en duurzaamheidsambities. Daarnaast worden duurzaamheidscriteria toegevoegd aan het inkoopproces, met voorkeur voor leveranciers met eigen CO_2-Prestatieladder-certificering of vergelijkbaar. Beoogd resultaat: verfijning naar activity-based voor de grootste leveranciers, overige leveranciers blijven spend-based.

Categorie 2 kapitaalgoederen (M6). Vanaf 2026 worden bij aanschaf van voertuigen LCA-data of voertuig-specifieke productiekentallen opgevraagd bij de dealer. Bij ICT-aanschaf wordt CO_2-footprint van de leverancier meegenomen als selectiecriterium. Eerste kwantificering categorie 2 op LCA-basis in de emissie-inventaris 2027.

Mobiliteitsbeleid woon-werkverkeer (M7). Per 1 januari 2026 is de woon-werkvergoedingsstructuur verfijnd met een hogere vergoeding voor medewerkers die met OV, fiets, lopend of elektrische privéauto komen. De registratie wordt per vervoerswijze bijgehouden in Exact Online.

Stakeholderdialoog opdrachtgevers (M8). Via lopende samenwerkingsverbanden (BlauwZaam) wordt CO_2-bewust ontwerpen bevorderd. De Aanpak Duurzaam GWW wordt systematisch toegepast bij relevante aanbestedingen. Jaarlijks vindt gesprek plaats met de top-3 opdrachtgevers (waterschappen) over CO_2-ambities in projecten.

4.4.2 Middellange termijn (2028–2031): eerste kwantitatieve sturing

Op basis van de in de korte termijn verkregen data wordt in 2028 een eerste kwantitatief reductiedoel voor scope 3 vastgesteld. Het klimaattransitieplan wordt op dat moment herzien. De inkoopanalyse en stakeholderdialoog worden in deze periode verankerd in standaard bedrijfsprocessen.

4.4.3 Lange termijn (tot 2045): klimaatneutraal scope 3

In de lange termijn wordt scope 3 geïntegreerd in de reguliere reductiestrategie, met klimaatneutraal als horizon in 2045. Tempo en invulling worden bepaald in volgende klimaattransitieplannen, op basis van data en mogelijkheden die op dat moment beschikbaar zijn.

4.5 Strategie naar nul CO_2 voor belangrijkste activiteit

Conform Handboek 4.0 eis 2.A.5-1 beschrijft Den Boer CCI de strategie richting nul CO_2-uitstoot voor de belangrijkste activiteit zoals bepaald in §3.4.4: raadgevend ingenieursadvies op het gebied van civiele en bouwkundige constructies en infrastructuur. Voor een kleine organisatie Trede 2 mag deze strategie globaal zijn.

De route naar nul scope 1+2 in 2040 verloopt via volledige elektrificatie van het personenwagenpark (M1, korte termijn), GvO-gedekte groene stroom voor laadpas (M2, korte termijn), vervanging van de Euro 6 dieselbus (M3, middellange termijn), en afbouw van het aardgasverbruik Nieuwpoort (M4, lange termijn).

De route naar klimaatneutraal scope 3 in 2045 verloopt via verbeterde datakwaliteit (korte termijn), eerste kwantitatieve doelen op basis van verbeterde data (middellange termijn) en integratie in de reguliere reductiestrategie (lange termijn).

De adviespraktijk van Den Boer CCI biedt daarnaast een belangrijke indirecte hefboom. Door bij ontwerp en advies bewust CO_2-bewuste materialen, methoden en oplossingen voor te stellen aan opdrachtgevers, kan de organisatie bijdragen aan reductie ver buiten de eigen voetafdruk. Dit vormt geen formele scope 3-categorie maar wordt kwalitatief beschreven onder vermeden emissies (§3.3.2).

4.6 Investeringen, kapitaalgoederen en integratie

Conform Handboek 4.0 eis 2.B.1-3 punten f, g en h:

Investeringen. De maatregelen zijn opgenomen in de meerjarenbegroting van Den Boer CCI. De voornaamste investeringen betreffen het natuurlijke vervangingstraject van het wagenpark (kostenneutraal binnen het bestaande wagenparkbudget) en de vervanging van de Euro 6 dieselbus in de middellange termijn (afhankelijk van marktrijpheid).

CO_2-intensiteit kapitaalgoederen. Het wagenpark is het enige materiële kapitaalgoed (zie §3.5). De CO_2-intensiteit per voertuig wordt door de elektrificatie operationeel sterk verlaagd, maar de

productie-emissies (cradle-to-gate) blijven significant. Vanaf 2026 worden bij aanschaf LCA-data of voertuig-specifieke productiekentallen opgevraagd (M6).

Integratie in organisatiebeleid en financiële planning. Het klimaattransitieplan is geïntegreerd in het bestaande KAM-systeem (ISO 9001, ISO 14001, VCA**) en wordt op directieniveau beoordeeld. De financiële consequenties van reductiemaatregelen worden meegewogen in de jaarlijkse begroting en de directiebeoordeling.

4.7 Vergelijking met sectorgenoten

Den Boer CCI vergelijkt haar CO_2-prestatie waar mogelijk met sectorgenoten om de eigen positie te toetsen en realistische ambities te formuleren. Een betekenisvolle vergelijking is op dit moment beperkt mogelijk: het aantal raadgevende ingenieursbureaus binnen de civiele en bouwkundige sector (NACE-code 71.12) dat al is gecertificeerd onder Handboek 4.0 is klein, en publiek beschikbare data uit deze bureaus is nog beperkt. De enige direct verifieerbare vergelijking voor het basisjaar 2025 betreft BK Ingenieurs B.V., waarmee Den Boer CCI een directe relatie heeft als leverancier en als gesprekspartner in de jaarlijkse dialoog (zie §6.4).

Vergelijking basisjaar 2025

Indicator	Den Boer CCI	BK Ingenieurs B.V.
Organisatieomvang	17 FTE	circa 93 FTE
Voetafdruk scope 1+2 (market-based)	33,1 ton CO_2	123,7 ton CO_2
Voetafdruk scope 3	171 ton CO_2	755,4 ton CO_2
CO_2-intensiteit scope 1+2 per FTE	1,95 ton CO_2/FTE	1,33 ton CO_2/FTE
Reductiedoel scope 1+2 middellange termijn	-50% in 2031	-14% in 2031

Op basis van deze beperkte vergelijking ligt de CO_2-intensiteit van Den Boer CCI per FTE hoger dan die van BK Ingenieurs, wat onder andere verklaard wordt door de monumentstatus van vestiging Nieuwpoort en het bijbehorende aardgasverbruik dat relatief zwaar weegt bij een kleinere organisatie. Het reductiedoel voor de middellange termijn van Den Boer CCI ligt daarentegen aanzienlijk hoger dan dat van BK Ingenieurs. Dit verschil weerspiegelt de aard van het emissieprofiel: voor Den Boer CCI is volledige elektrificatie van een beperkt personenwagenpark en de geplande gasloze vestiging Delft een directere route naar reductie dan voor BK Ingenieurs met een groter en gevarieerder wagenpark.

Voor harde conclusies over de bredere sectorpositie is een grotere vergelijkingsbasis nodig. De sectorvergelijking wordt in de komende audits stapsgewijs aangevuld, naarmate meer bureaus onder Handboek 4.0 gecertificeerd raken en hun data publiceren op de SKAO-website. Actualisatie van deze tabel vindt jaarlijks plaats in het Voortgangsverslag.

4.8 SWOT-analyse

De volgende SWOT geeft een reflectie op de reductiestrategie en dekt punt 2.B.1-3.i (aannames, kansen, risico's, voorwaarden, afhankelijkheden).

Sterke punten	Zwakke punten
Relatief lage scope 1+2-voetafdruk; eigenaar van beide vestigingen en wagenpark; integratie in bestaand KAM-systeem; volledige overstap groene stroom kantoor; diesel uitgefaseerd uit personenwagenpark.	Eenvoudige reductiemaatregelen grotendeels al uitgevoerd; afbouw gas in Rijksmonument; afhankelijk van marktrijpheid elektrische bedrijfsbus; scope 3 grotendeels spend-based.
Kansen	**Bedreigingen**
Opening Delft 2026 verbetert intensiteitsdoel; overstap GvO-laadpas (-4,7 ton); marktontwikkeling elektrische bedrijfsbussen; vergroening Nederlands stroomnet; vraag opdrachtgevers naar CO_2-bewust ontwerpen.	Netcongestie Nieuwpoort; monumentenstatus beperkt verduurzaming; onzekere marktrijpheid elektrische bedrijfsbus; afhankelijk van leveranciers/opdrachtgevers voor scope 3; aanscherping wetgeving (CSRD, ETS2, WPM) als administratieve last.

4.9 Monitoring en voortgangsrapportage

De voortgang op de reductiedoelstellingen wordt jaarlijks gemonitord aan de hand van de CO_2-footprint via de Milieubarometer. De rapportage vindt plaats in een afzonderlijk Voortgangsverslag dat jaarlijks vóór 1 mei wordt opgesteld over het voorgaande kalenderjaar. Het Voortgangsverslag wordt gepubliceerd op de SKAO-pagina conform eis 2.B.3.

Het Voortgangsverslag bevat de actuele footprint, vergelijking met basisjaar 2025, voortgang ten opzichte van de korte- en middellange-termijn doelen, een statusoverzicht van de maatregelen en eventuele bijsturing of herziene planning. Bij significante wijzigingen in organisatie of methodiek wordt herberekening van het basisjaar overwogen, conform Handboek 4.0 §9.1.4.

Den Boer CCI publiceert daarnaast een voortgangsverslag over de periode voorafgaand aan basisjaar 2025. Dit verslag beschrijft de reductiemaatregelen die in 2019–2024 zijn uitgevoerd, waaronder de overstap op groene stroom, het uitfaseren van diesel, LED-verlichting en dakisolatie. Zie Voortgangsverslag_CO2_2019-2024_Den_Boer_CCI.

De directiebeoordeling toetst jaarlijks de doeltreffendheid van het managementsysteem en de voortgang op de reductiedoelen. Eventuele afwijkingen worden geadresseerd via het Plan van aanpak voor corrigerende maatregelen.

5. Hoe maken we het zichtbaar? Communicatie

Invalshoek C: Communicatie

Handboek 4.0 eisen in dit hoofdstuk:

- 2.C.1 Communicatie over CO_2-doelstellingen en -prestaties, intern en extern
- 2.C.2 Proces voor sleutelpersonen om opmerkingen en suggesties voor verbetering te kunnen indienen
- 2.C.3 Communicatieplan
- 7.2 Sleutelpersonen geïnventariseerd en op de hoogte van rol

5.1 Sleutelpersonen

Den Boer CCI heeft de sleutelpersonen voor het CO_2-managementsysteem geïnventariseerd en vastgelegd conform Handboek 4.0 §7.2. Per sleutelpersoon is het verwachte niveau van CO_2-bewustzijn bepaald, oplopend van I. Begrip hebben voor, II. Ondersteunen, III. Betrokken voelen, tot IV. Verantwoordelijk voelen. De directie stelt voldoende tijd, kennis en budget beschikbaar voor de sleutelpersonen om hun rol uit te kunnen voeren; de competentie wordt jaarlijks getoetst in de directiebeoordeling.

Naam	Functie	Rol binnen CO_2-managementsysteem	Niveau
Wessel Nauta	Operationeel directeur	Eindverantwoordelijk voor beleid, doelstellingen en middelen; voorzitter directiebeoordeling; aansturing huisvesting en wagenpark	IV. Verantwoordelijk
Jaap den Ouden	KAM-coördinator / controller	Dagelijkse uitvoering en borging managementsysteem, interne audit, documentbeheer, data-aanlevering footprint en contractbeheer energieleveranciers	IV. Verantwoordelijk
Lisanne van der Vlist	Officemanager	Uitvoering communicatieplan, interne en externe communicatie CO_2	III. Betrokken
Overige medewerkers	Diverse functies	Uitvoering reductiemaatregelen in de eigen werkzaamheden (mobiliteitskeuzes, kantoorgebruik), aandragen van verbetervoorstellen	I. Begrip

Sleutelpersonen worden bij aantreden geïnformeerd over hun specifieke rol, hun invloed op de CO_2-uitstoot van de organisatie, het verwachte gedrag passend bij hun bewustzijnsniveau en de gevolgen van het niet voldoen aan de eisen van het CO_2-managementsysteem (intern: aanspreking via leidinggevende; extern: risico op afwijking bij audit en mogelijke schorsing van het certificaat). Bewijs hiervan wordt verzameld via Teams-berichten, onboarding-documenten en notulen van bedrijfsoverleggen.

Contactgegevens van sleutelpersonen worden bijgehouden in het personeelsdossierdocument.

5.2 Uitgangspunten communicatie

Den Boer CCI communiceert jaarlijks over haar CO_2-prestaties, doelstellingen en voortgang, zowel intern naar medewerkers als extern naar opdrachtgevers en ketenpartners. De communicatie is sober en feitelijk; gerapporteerde cijfers komen uit de officiële footprint via de Milieubarometer (zie hoofdstuk 3). Claims over reductie of effecten worden alleen gedeeld als zij onderbouwd zijn met meetbare gegevens.

De communicatie heeft drie doelen: verantwoording afleggen aan belanghebbenden, medewerkers betrekken bij reductiemaatregelen, en samenwerkingskansen creëren in de keten.

5.2.1 Communicatiedoelstellingen

Per doelgroep zijn de volgende doelstellingen geformuleerd in termen van bekendheid met de boodschap:

- **Sleutelpersonen:** 100 % is bekend met eigen rol, doelstellingen en voortgang.
- **Medewerkers:** ≥ 80 % is bekend met de korte- en middellange termijn doelstellingen en weet bij wie zij verbetervoorstellen kunnen indienen.
- **Opdrachtgevers en ketenpartners:** KTP, footprint en voortgangsverslag zijn jaarlijks vindbaar en actueel via SKAO-pagina en eigen website.

5.3 Doelgroepen

Den Boer CCI onderscheidt vier doelgroepen. De interne doelgroep omvat expliciet de sleutelpersonen uit §5.1. De externe doelgroepen omvatten de directe relaties uit de waardeketenanalyse (§2.A.5-1) en de samenwerkingspartners uit hoofdstuk 6 (§2.D.2).

Doelgroep	Relevantie	Boodschap	Kanalen
Sleutelpersonen en medewerkers Den Boer CCI	Primaire uitvoerders van reductiemaatregelen	CO_2-beleid, doelstellingen, voortgang, individuele bijdrage, mogelijkheid voor verbetervoorstellen	Bedrijfsoverleg, Teams-kanaal, onboarding, toolboxes
Opdrachtgevers (waterschappen, RWS, provincies, gemeenten, aannemers, ontwikkelaars)	Afnemers van adviesdiensten; stellen duurzaamheidseisen in aanbestedingen; directe relaties uit 2.A.5-1	Footprint, KTP, plan van aanpak, voortgang, deelname CO_2-Prestatieladder	SKAO-pagina, eigen website, projectcommunicatie
Ketenpartners (raamcontractpartners, externe specialisten, branchepartijen)	Samenwerkingspartners uit 2.D.2; gezamenlijke CO_2-aanpak	Samenwerkingen, voortgang ketenprojecten, kennisdeling	SKAO-pagina, eigen website, LinkedIn
Bredere sector en geïnteresseerden	Transparantie en kennisdeling vanuit de sector	Duurzaamheidsinspanningen, leerervaringen, deelname aan initiatieven	Eigen website, LinkedIn

De certificerende instelling EBN Certification en SKAO zijn geen afzonderlijke doelgroepen; de communicatie naar deze partijen volgt uit de reguliere SKAO-publicatieverplichting en de auditcyclus.

5.4 Communicatieplan

5.4.1 Interne communicatie

De interne communicatie richt zich op medewerkers van Den Boer CCI en is gericht op bewustwording, betrokkenheid en het mogelijk maken van bijdragen aan reductiemaatregelen.

Doelgroep	Relevantie	Boodschap	Kanalen
CO_2-beleid en doelstellingen	Bedrijfsoverleg	Jaarlijks (Q1)	KAM-coördinator
Voortgang reductiemaatregelen	Bedrijfsoverleg of teams kanaal	Jaarlijks (Q3)	KAM-coördinator
CO_2-footprint voorgaand jaar	Teams kanaal	Jaarlijks (na publicatie Milieubarometer)	KAM-coördinator
Directiebeoordeling	Bedrijfsoverleg	Jaarlijks	Directie

5.4.2 Externe communicatie

Onderwerp	Kanaal	Frequentie	Verantwoordelijke
Klimaattransitieplan	SKAO-pagina + website	Jaarlijks	KAM-coördinator
CO_2-footprint (scope 1, 2 market & location, 3)	SKAO-pagina + website	Jaarlijks	KAM-coördinator
Voortgangsverslag	SKAO-pagina	Jaarlijks (vóór 1 mei)	KAM-coördinator
Plan van aanpak en maatregellijst	SKAO-pagina	Jaarlijks	KAM-coördinator
Samenwerkingen en voortgang ketenprojecten	SKAO-pagina + website	Jaarlijks	KAM-coördinator
Update duurzaamheidsinspanningen	LinkedIn	Jaarlijks	Officemanager

5.4.3 Eigen website

Op de eigen website van Den Boer CCI is een duidelijk vindbare CO_2-pagina ingericht. Deze bevat ten minste: een korte beschrijving van het energie- en CO_2-beleid, de actuele voortgang, een digitale link naar de organisatiepagina op de website van de CO_2-Prestatieladder, en het actuele certificaat. De gepubliceerde informatie is vormvrij en niet-tegenstrijdig met de SKAO-publicaties.

5.4.4 Publicatie SKAO-pagina

Conform Handboek 4.0 §7.3.1 publiceert Den Boer CCI op de organisatiepagina op www.co2-prestatieladder.nl: gekozen methode organisatorische grenzen, voetafdruk scope 1/2 market/2 location/3, finaal energieverbruik, rangorde organisatieactiviteiten, bepaling belangrijkste activiteiten, waardeketenanalyse, KTP, plan van aanpak en maatregellijst, voortgangsverslag, en omschrijving samenwerkingen. De publicatie wordt jaarlijks geactualiseerd.

5.4.5 Communicatiestrategie samenwerkingen

Den Boer CCI communiceert over haar samenwerkingsverbanden (zie hoofdstuk 6, §2.D.3) via een korte omschrijving en jaarlijkse voortgangsupdate op de SKAO-pagina, aangevuld met LinkedIn-berichten bij relevante mijlpalen. De communicatie is gericht op het zichtbaar maken van gezamenlijke CO_2-resultaten en het werven van nieuwe samenwerkingskansen in de waardeketen.

5.4.6 CO_2-Prestatieladderprojecten

Den Boer CCI voert op dit moment geen projecten uit waarop de CO_2-Prestatieladder als gunningsvoordeel of contractuele eis van toepassing is. Indien dit in de toekomst het geval is, wordt aanvullend een projectspecifiek communicatieplan opgesteld conform Handboek 4.0 §2.C.3-1, met daarin ten minste één projectsleutelpersoon, de opdrachtgever als externe doelgroep, en een aanpak voor regelmatig intern projectoverleg en overleg met opdrachtgever en projectpartners bij start, jaarlijks en bij afronding.

5.5 Actieve bijdrage sleutelpersonen en feedbackproces

Sleutelpersonen worden actief aangezet tot CO_2-bewust handelen door agendering van het CO_2-beleid bij het bedrijfsoverleg, periodieke Teams-updates over voortgang en maatregelen, en jaarlijkse toolboxbijeenkomsten waarin CO_2-onderwerpen worden behandeld. Bij indiensttreding worden nieuwe medewerkers via de onboarding geïnformeerd over hun rol en bijdragemogelijkheden.

Opmerkingen, suggesties en verbetervoorstellen kunnen op drie manieren worden ingediend:

- **via het Teams-kanaal** (laagdrempelig, doorlopend, zichtbaar voor het hele team);
- **tijdens onboarding** (nieuwe medewerkers worden expliciet uitgenodigd om verbetersuggesties aan te dragen);
- **tijdens toolboxbijeenkomsten** (structurele agendering, met ruimte voor inbreng vanuit de werkvloer).

Ingediende suggesties worden door de KAM-coördinator beoordeeld, teruggekoppeld aan de indiener en — indien geaccepteerd — opgenomen in het plan van aanpak of de jaarplanning. De directie is eindverantwoordelijk voor besluitvorming en stelt voldoende tijd, kennis en budget beschikbaar.

Gezien de organisatieomvang (17 FTE) en de platte organisatiestructuur is CO_2-reductie geen onderdeel van een formeel beloningsbeleid; sturing vindt plaats via directe aanspreking en jaargesprekken.

5.6 Jaarplanning communicatie

Kwartaal	Activiteit	Kanaal	Verantwoordelijke
Q1	CO_2-beleid en doelstellingen + terugkoppeling directiebeoordeling	Bedrijfsoverleg	Directie / KAM
Q1–Q2	Voorbereiding voortgangsverslag voorgaand kalenderjaar	Intern	KAM-coördinator
Q2	Publicatie voortgangsverslag (vóór 1 mei) en bijwerken footprint; LinkedIn-update	SKAO + website + LinkedIn	KAM / Officemanager
Q3	Communicatie voortgang reductiemaatregelen + bijwerken KTP en PvA indien relevant + jaarlijkse toolbox	Bedrijfsoverleg / Teams	KAM-coördinator
Q4	Evaluatie communicatieplan; input directiebeoordeling; voorbereiding jaarplanning volgend jaar	Intern	KAM-coördinator
Doorlopend	Onboarding nieuwe medewerkers, Teams-updates, beantwoorden suggesties	Onboarding / Teams	Officemanager / KAM

5.7 Verantwoordelijkheid en borging

De uitvoering van het communicatieplan ligt bij de officemanager (Lisanne van der Vlist), in samenwerking met de KAM-coördinator. De directie is eindverantwoordelijk voor de inhoud van communicatie-uitingen namens Den Boer CCI.

Het communicatieplan is geborgd via de volgende waarborgen:

- **Integratie in KAM-systeem:** de jaarlijkse KAM-audit toetst ook de uitvoering van CO_2-communicatie.
- **Bewijsopbouw:** per moment worden screenshots, notulen, publicatiedata en Teams-berichten verzameld in het auditdossier.

- **Directiebeoordeling:** uitvoering en effectiviteit van het communicatieplan is een vast agendapunt; bij gemiste momenten of onvoldoende effectiviteit worden corrigerende acties vastgesteld.
- **Herziening:** bij significante wijzigingen in organisatie, doelstellingen of kanalen wordt het plan tussentijds herzien.

6. Samenwerking

Invalshoek D: Samenwerking

Handboek 4.0 eisen in dit hoofdstuk:

- 2.D.1 Analyse van kennis- en samenwerkingsbehoefte gerelateerd aan KTP
- 2.D.2 Inventarisatie van mogelijkheden voor invulling kennis- en samenwerkingsbehoefte
- 2.D.3 Samenwerkingsovereenkomst of vastgelegde afspraken
- 2.D.4 Verslag van consultatie klimaattransitieplan bij relevante organisatie

6.1 Analyse kennis- en samenwerkingsbehoefte (2.D.1)

Den Boer CCI is een kennisintensieve organisatie die voor haar CO_2-reductiepad deels afhankelijk is van externe kennis, technologie en samenwerking. De analyse is gerelateerd aan de maatregelen in het KTP (hoofdstuk 4) en het plan van aanpak en richt zich op drie doelen: versnelde of verdergaande implementatie van bestaande maatregelen, versnelde realisatie van de doelstellingen, en ambitieuzere doelstellingen in een volgend KTP.

Daarnaast wordt het vergroten van de invloed in de waardeketen meegenomen, in het bijzonder bij de scope 3-categorieën waar Den Boer CCI volgens de I&I-analyse (2.A.4-1) een kleine of te verwaarlozen directe invloed heeft, terwijl de relatieve uitstoot ten opzichte van de sector middelgroot tot groot is concreet betreft dit de keuzes van opdrachtgevers in materialen, ontwerp en uitvoering van adviesopdrachten. De behoefte is uitgewerkt langs de drie domeinen uit Handboek 4.0.

6.1.1 Energiebesparing

- Energiebesparingsmaatregelen binnen Rijksmonument-randvoorwaarden: hybride warmtepompen, isolatietechnieken, vacuümglas
- Netcongestie en slimme laadstrategieën voor de vestiging Nieuwpoort.
- Ervaring met WKO en warmtepompen in kleine kantooromgevingen (vestiging Delft).

6.1.2 Duurzame energie

- Marktontwikkeling elektrische bedrijfsbussen voor zwaarder transport (Maatregel 3, vervanging dieselbus).
- Beschikbaarheid en betrouwbaarheid van laadpasproviders met GvO-dekking (Maatregel 2).
- Groen gas: beschikbaarheid, kosten en contractuele vormgeving via energieleverancier.
- Slim laadbeheer en laadinfrastructuur voor groeiend elektrisch wagenpark.

6.1.3 CO_2-reductie en invloed in de waardeketen

- CO_2-bewust ontwerpen en materiaalkeuzes in civiele en bouwkundige projecten (vergroten invloed bij opdrachtgevers, scope 3).
- Toepassing van Aanpak Duurzaam GWW in aanbestedingen.
- Opbouw van spend-based naar activity-based scope 3-rapportage via leveranciersdialoog (Maatregel 5, inkoopanalyse).
- Stakeholderdialoog met opdrachtgevers over CO_2-ambities in projecten (Maatregel 8).
- LCA-data en productiekentallen voor kapitaalgoederen (Maatregel 6).

6.2 Inventarisatie invulling (2.D.2)

Conform 2.D.2-1 is Jaap den Ouden (KAM-coördinator) aangewezen als kennisverantwoordelijke sleutelpersoon. Hij is verantwoordelijk voor het ophalen, bijhouden en intern delen van externe kennis die voorziet in de behoefte uit §6.1, en voor de coördinatie van de samenwerkingsverbanden uit deze paragraaf.

Onderstaande tabel geeft de geïnventariseerde samenwerkingsverbanden, met doel, betrokken partijen en toegevoegde waarde. De inventarisatie omvat zowel partijen in de directe waardeketen (zie 2.A.5-1) als sectorale en lokale samenwerkingsverbanden.

Partner / verband	Doel	Toegevoegde waarde	Koppeling §6.1
BlauwZaam (regionaal keteninitiatief)	Kennisuitwisseling duurzaam ontwerpen, best practices, sectorontwikkeling	Toegang tot ervaringen van regionale ketenpartners en opdrachtgevers; methodiek Aanpak Duurzaam GWW	CO_2-reductie (§6.1.3)
Stichting Stimular (Milieubarometer)	Footprintberekening, emissiefactoren, materialiteitsbeoordeling	Tooling, advies en webinars; borging datakwaliteit footprint	Alle drie domeinen
PEET Klimaatadvies	Klimaatadvies en technische expertise verduurzaming Rijksmonument	Specialistische kennis monumentale gebouwverduurzaming	Energiebesparing (§6.1.1)
SKAO	Volgen Handboek-ontwikkeling en normwijzigingen	Nieuwsbrieven, webinars, normdocumenten	Hele KTP
BK Ingenieurs B.V. (waardeketenpartner, leverancier)	Bestekschrijving in opdracht van Den Boer; vakinhoudelijke dialoog	Directe ervaring met Handboek 4.0 in vergelijkbare adviespraktijk; dialoogpartner 2.D.4	CO_2-reductie (§6.1.3)
Opdrachtgevers (waterschappen, RWS, gemeenten, provincies)	Dialoog over CO_2-ambities in projecten en aanbestedingen	Directe relaties uit 2.A.5-1; invloed op materiaal- en ontwerpkeuzes	CO_2-reductie (§6.1.3)

6.3 Formele samenwerking (2.D.3)

Den Boer CCI geeft actief invulling aan de kennis- en samenwerkingsbehoefte door deelname aan BlauwZaam, een regionaal keteninitiatief gericht op duurzaamheid in de gebouwde omgeving.

6.3.1 BlauwZaam

Aansluiting op 2.D.1	CO_2-reductie en invloed in de waardeketen (§6.1.3): CO_2-bewust ontwerpen, Aanpak Duurzaam GWW, stakeholderdialoog over CO_2-ambities in projecten.
Type partner	Regionaal sectorinitiatief met deelnemers uit gebouwde omgeving (opdrachtgevers, adviesbureaus, aannemers).
Formele afspraken	Lidmaatschap formeel vastgelegd per 1-1-2023. Het samenwerkingsproces bestaat uit deelname aan reguliere bijeenkomsten, themasessies en werkgroepen; afspraken en agenda worden door BlauwZaam gepubliceerd.
Looptijd	Doorlopend lidmaatschap, jaarlijks verlengbaar; meerjarige looptijd geborgd.
Beoogd resultaat	Toepassing van CO_2-bewuste ontwerpprincipes en Aanpak Duurzaam GWW in adviesopdrachten van Den Boer CCI; uitwisseling van best practices die de invloed in de waardeketen vergroten.
Actieve rol Den Boer CCI	Inbreng van praktijkervaring uit civiele en bouwkundige adviesopdrachten; deelname aan werkgroepen; tijd-inzet van KAM-coördinator. Den Boer vervult geen voorzittende rol, maar levert actieve inhoudelijke bijdrage.
Kennis ophalen	Toegang tot ervaringen van andere ketenpartners op het gebied van CO_2-bewust ontwerpen, materiaalkeuzes en aanbestedingsdialoog.

De samenwerking wordt jaarlijks geëvalueerd in de directiebeoordeling op bijdrage aan de reductiedoelstellingen, actualiteit van de opgehaalde kennis en wederkerigheid. Er wordt expliciet afgewogen of voortzetting meerwaarde heeft of dat een andere samenwerking beter aansluit bij de actuele behoefte uit §6.1.

6.3.2 Raamcontracten en projectpartnerschappen

Den Boer CCI werkt daarnaast samen met ketenpartners via raamcontracten en projectmatige samenwerkingen. Deze contracten bevatten op dit moment geen expliciete CO_2-bepalingen; bij verlenging of nieuwe raamcontracten in de korte termijn (2026-2028) wordt verkend of duurzaamheidsbepalingen kunnen worden toegevoegd. Deze projectpartnerschappen tellen niet als formele samenwerking onder 2.D.3, maar vormen wel waardevolle praktijkkanalen voor de dialoog onder 2.D.4.

6.3.3 Publicatie SKAO-pagina

Conform Handboek 4.0 §7.3.1 publiceert Den Boer CCI een omschrijving van de samenwerking met BlauwZaam en de jaarlijkse voortgang op de organisatiepagina op www.co2-prestatieladder.nl. De publicatie wordt jaarlijks geactualiseerd.

6.4 Dialoog over het klimaattransitieplan (2.D.4)

Op 29 april 2026 heeft een dialoog plaatsgevonden tussen Wessel Nauta (operationeel directeur) en Jaap den Ouden (KAM-manager) namens Den Boer CCI, en Renze Brouwer (directeur) namens BK Ingenieurs B.V. BK Ingenieurs is leverancier van Den Boer CCI op het gebied van civieltechnische diensten en bestekken.

De volledige uitwerking, inclusief de besproken onderwerpen, de strekking van het gesprek, de aanbevelingen en de vervolgafspraken, is opgenomen in het document Gespreksverslag_Dialoog_KTP_29-04-2026. Dit verslag wordt gepubliceerd op de SKAO-pagina.

De aanbevelingen uit dit gesprek worden meegenomen in de jaarlijkse directiebeoordeling en in de drie-jaarlijkse herziening van het KTP, conform eis 2.B.1-1 punt f.iv.

6.4.2 Dialoog 2 najaar 2026

Een tweede dialoog volgt in de tweede helft van 2026 met een andere partner uit de waardeketen. De keuze van deze partner wordt vastgesteld in het reguliere directieoverleg, uiterlijk Q3 2026.

6.4.3 Structurele dialoogcyclus

Vanaf 2027 vinden de dialogen halfjaarlijks plaats, telkens met een andere dialoogpartner. Selectiecriteria: directe relatie of relevante rol in de waardeketen (2.A.5-1), beschikbare kennis en expertise relevant voor het KTP, gespreksbereidheid op directieniveau. Het verslag van elke dialoog wordt opgenomen in het auditdossier en is gedocumenteerde informatie conform §7.3.1.

6.5 Verantwoordelijkheid en borging

De KAM-coördinator (Jaap den Ouden) is binnen Den Boer CCI het centrale aanspreekpunt voor samenwerkingen op CO_2-gebied en kennisverantwoordelijke conform 2.D.2-1. De KAM-coördinator zorgt voor:

- actueel overzicht van samenwerkingsverbanden en lidmaatschappen;
- ophalen, bijhouden en intern delen van externe kennis;
- voorbereiding en coördinatie van de halfjaarlijkse dialogen conform 2.D.4;
- jaarlijkse actualisatie van de samenwerkingen op de SKAO-pagina;
- doorvertaling van dialoog-aanbevelingen naar het KTP en het plan van aanpak.

De directie is eindverantwoordelijk voor beslissingen over nieuwe samenwerkingen en lidmaatschappen, en voor de directiedialogen onder 2.D.4.

6.6 Aanvullende samenwerkingen

Naast deze samenwerkingen onderhoudt Den Boer CCI aanvullende samenwerkingen met drie andere ingenieursbureaus: ABT, KIWA-KOAC en Geonius. Met deze partijen vindt eens per vier maanden overleg plaats, waarbij CO_2-reductie en duurzaamheid vast op de agenda staan. Zo worden kennis en ontwikkelingen op dit gebied structureel uitgewisseld en blijven de samenwerkingen actueel.

Bijlagen

Algemene eisen (Deel 1)

Bijlage	Document	Norm-koppeling
A1	Bepaling Organizational Boundary Den Boer CCI B.V. 2025	§4.1
A2	Wettelijke Verplichtingen CO_2 Den Boer CCI 2026	§4.4
A3	Datakwaliteitsmanagementplan Den Boer CCI 2026	§9.1.2
A4	Interne auditverslag 2026	§9.2
A5	Directiebeoordelingverslag 13-04-2026 + CO_2-addendum	§9.3
A6	Werkinstructie_CO2_DenBoerCCI	nvt

Invalshoek A — Inzicht

Bijlage	Document	Norm-koppeling
B1	Milieubarometer-rapportage 2025	2.A.1 / 2.A.2
B2	OBE-analyse Den Boer CCI 2025	2.A.2-1 punt b
B3	Kwalitatieve Scope 3-analyse Den Boer CCI	2.A.2-2

Invalshoek B — Reductie

Bijlage	Document	Norm-koppeling
C1	Reductiepad-onderbouwing Den Boer CCI 2025–2040	2.B.1
C2	Plan van Aanpak Den Boer CCI	2.B.2
C3	Voortgangsverslag CO_2 2019–2024 Den Boer CCI	2.B.3

Invalshoek D — Samenwerking

Bijlage	Document	Norm-koppeling
D1	Gespreksverslag_Dialoog_KTP_29-04-2026	2.D.4