

” 2025 Voortgangsrapportage CO₂ prestatieladder”

Bedrijfsnaam:	Beens Groep
Rapportageperiode:	Geheel 2025
Opgesteld door:	Anneké Slenters
Datum:	23-04-2026
Versie:	1.1

Inhoud

1.	Samenvatting.....	4
2.	Inleiding	5
3.	Organisatie en afbakening	5
3.1.	Toegepaste methodiek	5
3.2.	Specifieke aandachtspunten	6
3.3.	Ontwikkeling van de organisatorische grenzen	6
4.	CO ₂ -footprint	6
4.1.	Totale CO ₂ uitstoot	6
4.2.	Totale CO ₂ uitstoot en doelstelling	7
4.3.	Verdeling naar scope.....	8
4.4.	Verdeling naar scope en doelstelling.....	9
5.	Ontwikkelingen per onderdeel.....	10
5.1.	Scope 1 – Brandstofverbruik eigen wagenpark.....	10
5.2.	Scope 1 – Brandstofverbruik op projecten	11
5.3.	Scope 1 – Verwarming gebouwen	11
5.4.	Scope 2 – Elektriciteitsgebruik.....	12
5.5.	Scope 3 – Aangekochte goederen en diensten - Stalen damwandplanken.....	14
5.6.	Scope 3 – Aangekochte goederen en diensten - Staal.....	14
5.7.	Scope 3 – Aangekochte goederen en diensten – Beton en cement	14
5.8.	Scope 3 – Aangekochte goederen en diensten – Hout.....	15
5.9.	Scope 3 – Aangekochte goederen en diensten - algemeen.....	16
5.10.	Scope 3 – Kapitaalgoederen	17
5.11.	Scope 3 – Afval uit eigen operatie.....	17
5.12.	Invloed- en Impactanalyse.....	17
6.	Maatregelen en acties.....	17
6.1.	Strategie 1 – Brandstofverbruik minimaliseren.....	18
6.2.	Strategie 2 – Inkoop verduurzamen	18
6.3.	Strategie 3 – Kapitaalgoederen verduurzamen	19

6.4. Strategie 4 – Opdrachtgevers attenderen en motiveren.....	20
7. Energiebeoordeling.....	20
7.1. Overzicht energieverbruik.....	20
7.2. Analyse energieverbruik	22
7.3. De belangrijkste energieverbruikers.....	23
7.4. Energiedoelstelling.....	23
7.5. Ontwikkeling per energiestroom t.o.v. de doelstelling.....	24
7.6. Conclusie energiebeoordeling.....	24
7.7. OBE analyse (Overige Beïnvloedbare Emissies)	25
8. Communicatie en participatie	26
8.1. Communicatie	26
8.2. Participatie en samenwerking	27
8.3. Monitoring en evaluatie.....	29
9. Projecten met gunningsvoordeel	29
9.1. Vervanging geleidewerken spoorbrug Bentheimer Eisenbahn	29
9.2. Baggeronderhoud havens Westerschelde.....	30
9.3. Onderhoud beschoeiing Noordscheschut + Krakeel.....	32
9.4. Kadverbetering Starnmeer	34
9.5. Bruggen Foppingadreef.....	37
9.6. Herstel Winsum.....	38
9.6. Kwantitatieve inschatting upstream en downstream emissies	39
9.7. Kwalitatieve inschatting OBE op projecten met CO ₂ gunningsvoordeel	41
10. Conclusie en bijsturing	41
10.1. Conclusie	41
10.2. Bijsturing.....	42

1. Samenvatting

Totale uitstoot 2025: 20.576 ton CO₂ (+40% t.o.v. 2024)

Belangrijkste oorzaak: sterke toename scope 3 emissies (+54%) door hoger projectvolume en materiaalgebruik

Scope 1: -24% door elektrificatie en inzet HVO

Scope 2: stabiel

Scope 3 dominant: 80–90% van totale uitstoot: grootste reductiepotentieel

Doelstellingen (SBTi, Parijs 1,5°C):

- 2029: 34,3% (S1&2) | 12,5% (S3)
- 2035: 52,43% (S1&2) | 27,5% (S3)
- 2050: 100% (S1, 2 & 3)

Status: nog niet op koers door stijging scope 3

Focus komende periode:

- Verduurzamen inkoop en materiaalgebruik (met name staal)
- Verdere elektrificatie materieel en wagenpark
- Verbeteren datasturing en inzicht

2. Inleiding

In 2025 heeft Beens Groep de overstap voorbereid van Handboek 3.1 trede 5 naar Handboek 4.0 trede 3 van de CO₂-Prestatieladder. Tegelijkertijd is een nieuwe methodiek geïmplementeerd voor dataverzameling en -verwerking, waarbij is overgestapt van Excel naar een meer geautomatiseerde werkwijze.

Deze nieuwe methodiek heeft geleid tot een herberekening van het referentiejaar 2024, zodat een consistente en betrouwbare vergelijking tussen 2024 en 2025 mogelijk is.

Deze voortgangsrapportage geeft inzicht in:

- de ontwikkeling van de CO₂-uitstoot;
- de voortgang ten opzichte van de doelstellingen;
- de effectiviteit van genomen maatregelen.

De voortgangsrapportage wordt minimaal jaarlijks gepubliceerd op de website van Beens Groep en op de SKAO-website.

3. Organisatie en afbakening

Voor het bepalen van de organisatorische grenzen sluit Beens Groep aan bij de uitgangspunten zoals vastgelegd in het memo "*Bepalen organisatorische grenzen*".

De organisatorische grens is vastgesteld conform de eisen uit Handboek CO₂-Prestatieladder 4.0 (trede 3) en vormt de basis voor de CO₂-footprint (scope 1 en 2) en de entiteiten die op het certificaat worden vermeld.

Binnen de rapportage wordt gesproken over *Beens Groep*, zijnde de verzameling van alle BV's en VOF's die vallen onder Beens Infra Holding BV. Alle relevante entiteiten met operationele activiteiten en bijbehorende emissiebronnen zijn opgenomen binnen de organisatorische grenzen.

3.1. Toegepaste methodiek

Bij het bepalen van de organisatorische grenzen wordt een combinatie van methodieken toegepast:

Top-down benadering: vanuit Beens Infra Holding BV zijn alle onderliggende entiteiten systematisch geïnventariseerd en beoordeeld op eigendom, activiteiten en emissiebronnen.

Equity share (standaard): emissies worden toegerekend naar rato van het eigendomspercentage van Beens Groep.

Operational control (waar van toepassing): in situaties waarin Beens Groep operationele controle uitoefent, worden emissies volledig (100%) toegerekend.

Deze aanpak borgt dat emissies volledig, consistent en zonder overlap worden meegenomen in de CO₂-footprint.

3.2. Specifieke aandachtspunten

Beens Materieel BV wordt beschouwd als een entiteit zonder operationele activiteiten. De B.V. fungeert uitsluitend als financiële entiteit voor materieelinvesteringen. Hierdoor is geen sprake van operationele controle over emissiebronnen. De emissies die samenhangen met het gebruik van het materieel worden verantwoord binnen de werkmaatschappijen waar het materieel wordt ingezet.

Combinatieprojecten (VOF's) worden in principe geconsolideerd op basis van equity share. Indien dit leidt tot een onvolledig beeld van de emissies, wordt een alternatieve methode toegepast (bijvoorbeeld een verdeelsleutel of operational control).

Gehuurd materieel wordt meegenomen op basis van operationele controle en toegerekend aan de entiteit die verantwoordelijk is voor inzet en verbruik.

3.3. Ontwikkeling van de organisatorische grenzen

Met de invoering van Handboek 4.0 zijn de organisatorische grenzen per 2024 uitgebreid. Vanaf dat moment worden alle BV's en VOF's binnen Beens Groep meegenomen op basis van de equity share methode.

Het jaar 2024 geldt daarbij als nieuw referentiepunt; historische gegevens van vóór 2024 zijn niet herrekend. In 2025 zijn aanvullende entiteiten (VOF's) toegevoegd binnen dezelfde systematiek.

4. CO₂-footprint

4.1. Totale CO₂ uitstoot

De totale CO₂-uitstoot bedraagt in 2025 20.576 ton, ten opzichte van 14.750 ton in 2024.

Dit betekent een toename van circa 39,5% ten opzichte van het referentiejaar 2024.

De stijging van de totale uitstoot hangt samen met een toename van activiteiten en projectvolume. Hierdoor is met name de uitstoot in de keten (scope 3) toegenomen.

Tegelijkertijd laten de resultaten zien dat binnen de eigen organisatie (scope 1 en 2) reductiemaatregelen effect hebben, maar dat de totale uitstoot in sterke mate wordt beïnvloed door materiaalgebruik en inkoop.

Jaar	Totale CO ₂ uitstoot
2024	14.750 ton
2025	20.576 ton

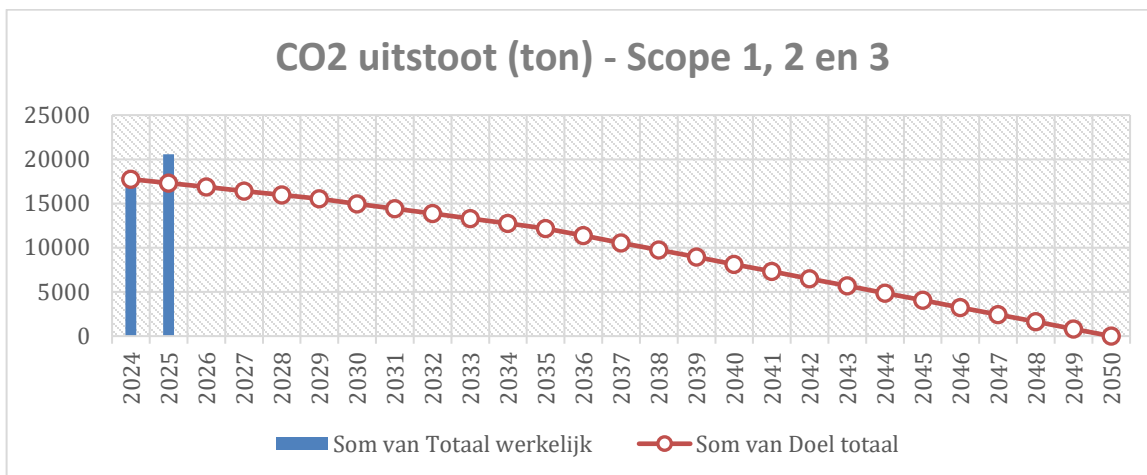
4.2. Totale CO₂ uitstoot en doelstelling

De doelstelling voor de totale uitstoot is als volgt:

<p>Korte termijn (2029):</p> <p>Scope 1 & 2: 34,3% CO₂-reductie</p> <p>Scope 3 (WB2D): 12,5% CO₂-reductie</p>
<p>Middellange termijn (2035):</p> <p>Scope 1 & 2: 52,43% CO₂-reductie</p> <p>Scope 3 (WB2D): 27,5% CO₂-reductie</p>
<p>Lange termijn (2050):</p> <p>Scope 1, 2 & 3: 100% CO₂-reductie t.o.v. 2024</p>

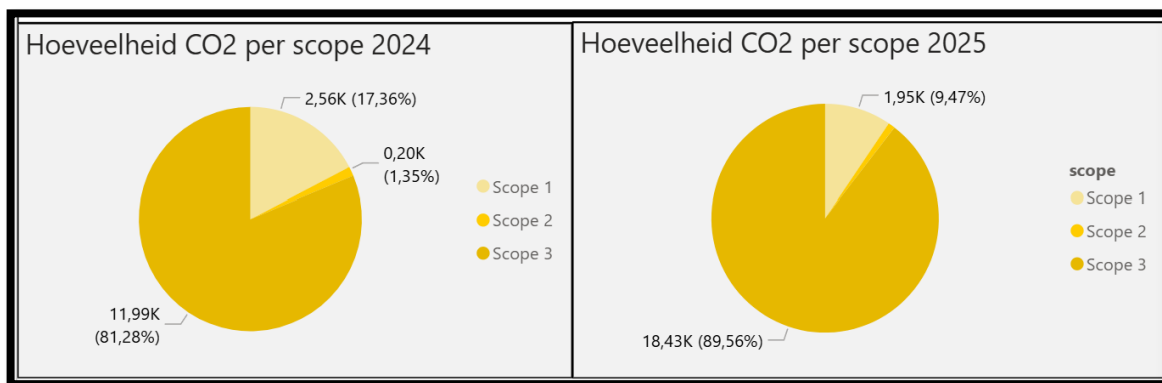
Aansluiting bij internationale en sectorale richtlijnen De doelstellingen zijn opgesteld met behulp van het rekenmodel van het Science Based Targets initiative (SBTi) en zijn daarmee in lijn met het Klimaatakkoord van Parijs (1,5°C-doelstelling). Voor de sector waarin Beens Groep actief is, is momenteel geen specifieke SBTi-sectorrichtlijn beschikbaar. Om die reden is gebruikgemaakt van de generieke SBTi-methodiek. De doelstellingen zijn op dit moment nog niet extern gevalideerd door SBTi of een andere onafhankelijke partij.

Grafisch ziet de ontwikkeling er dus als onderstaand uit.



4.3. Verdeling naar scope

De CO₂ uitstoot per scope ziet er als volgt uit:

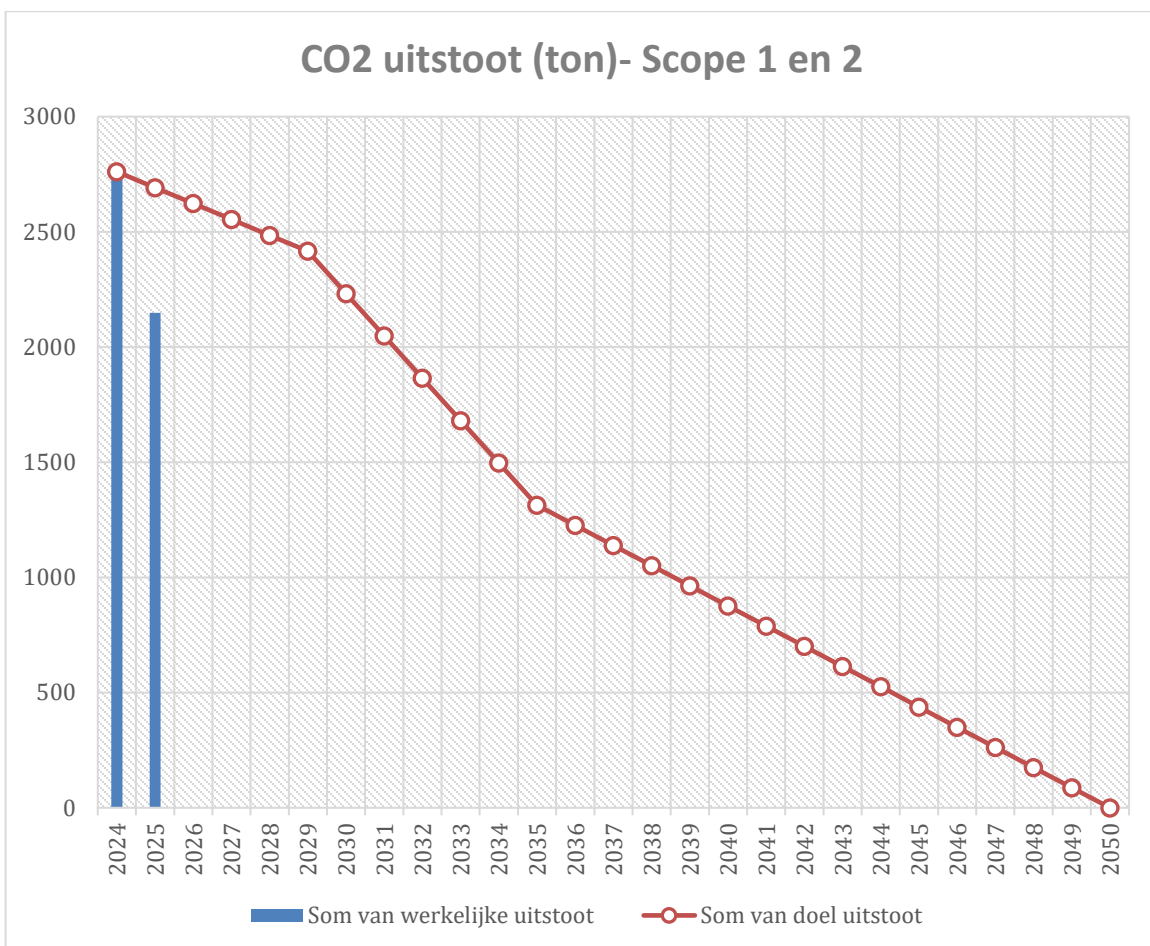


	Scope 1	Scope 2	Scope 3	TOTAAL
2024	2.561	200	11.989	14.750
2025	1.948	200	18.428	20.576
Ontwikkeling	-24%	0%	+54%	+40%

De ontwikkeling per scope laat zien dat de stijging van de totale uitstoot wordt veroorzaakt door een toename van de scope 3 emissies. Scope 3 vertegenwoordigt het grootste aandeel in de totale CO₂-uitstoot (circa 80–90%) en vormt daarmee het belangrijkste aandachtsgebied voor reductie.

4.4. Verdeling naar scope en doelstelling

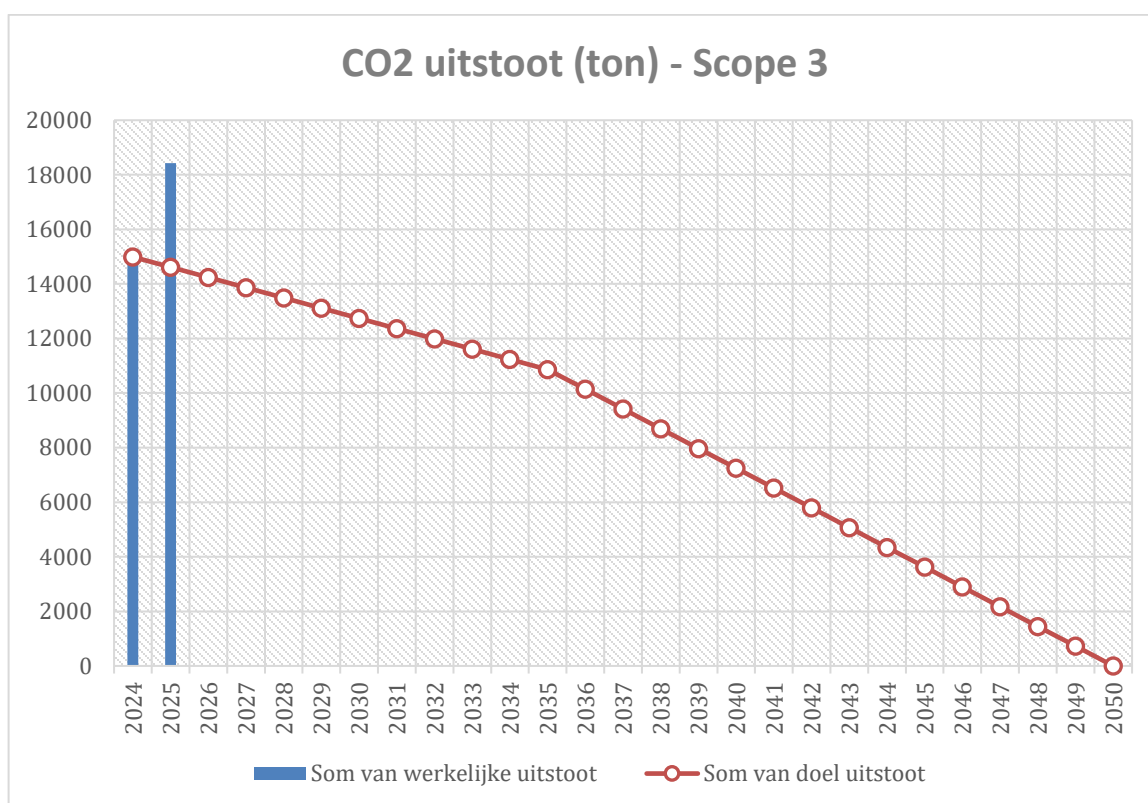
Voor scope 1 en 2 ziet de feitelijke ontwikkeling afgezet tegen de doelstelling er als volgt uit.



Voor scope 3 ziet de feitelijke ontwikkeling afgezet tegen de doelstelling er als volgt uit.

De ontwikkeling van de totale CO₂-uitstoot wordt voornamelijk bepaald door de toename van de scope 3 emissies. Deze zijn met circa **54% gestegen** ten opzichte van 2024. Deze stijging hangt samen met een grotere inkoop van materialen.

Binnen de eigen organisatie (scope 1 en 2) is een afname zichtbaar. De emissies in scope 1 zijn met circa **24% gedaald**, terwijl scope 2 nagenoeg gelijk is gebleven. Deze ontwikkeling hangt samen met onder andere elektrificatie en de inzet van duurzamere brandstoffen zoals HVO.

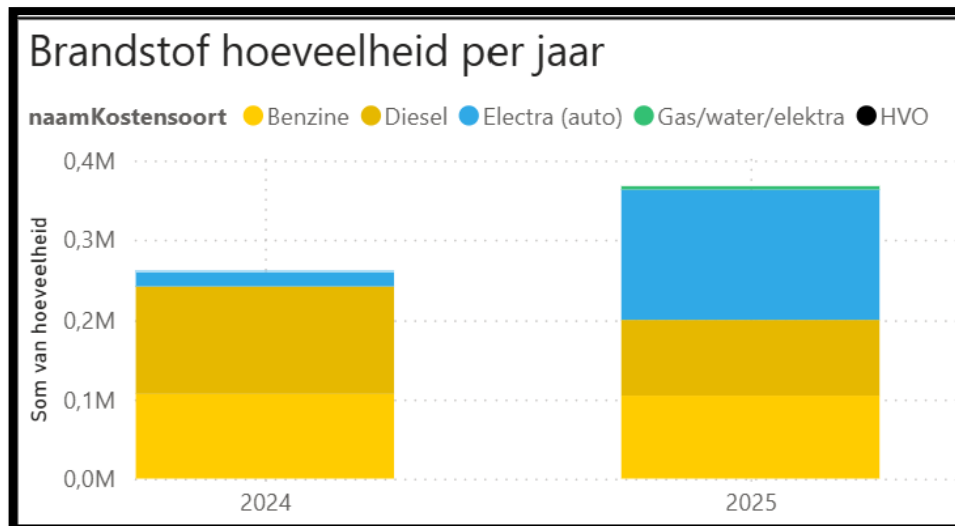


5. Ontwikkelingen per onderdeel

5.1. Scope 1 – Brandstofverbruik eigen wagenpark

In 2025 is een duidelijke verschuiving zichtbaar binnen het wagenpark. Het aandeel elektrische auto's is verder toegenomen, terwijl het gebruik van diesel- en benzinevoertuigen is afgenomen.

Deze ontwikkeling draagt bij aan de afname van de CO₂-uitstoot binnen scope 1 en sluit aan bij de routekaart van Beens Groep, waarin elektrificatie van het wagenpark een belangrijke pijler vormt.



5.2. Scope 1 – Brandstofverbruik op projecten

Onderstaand de ontwikkeling van gebruikte brandstoffen op projecten.

	2024	2025	Ontwikkeling
Diesel (L)	515.950	354.515	-31%
HVO (L)	194.587	281.195	+45%
Waterstof (kg)	3.576	1.750	-51%

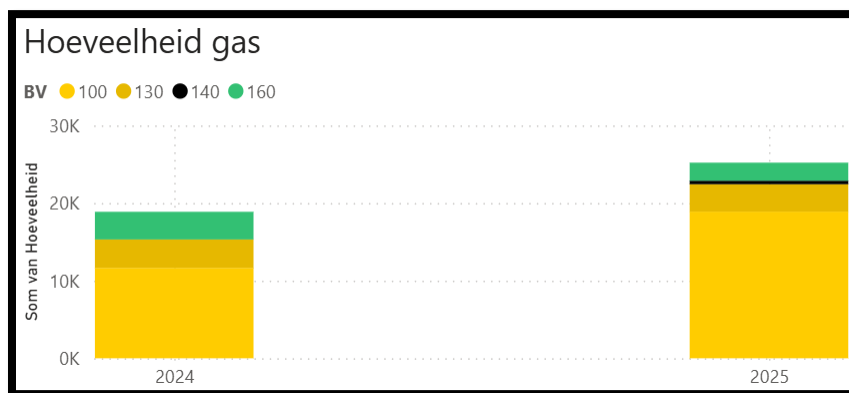
In 2025 is een duidelijke verschuiving zichtbaar in het brandstofgebruik. Het gebruik van diesel is afgenomen, terwijl het gebruik van HVO is toegenomen.

Deze ontwikkeling wijst op een verschuiving van fossiele brandstoffen naar duurzamere alternatieven binnen materieel en schepen. Daarnaast draagt de toename van elektrisch materieel bij aan een lagere vraag naar brandstoffen.

5.3. Scope 1 – Verwarming gebouwen

In 2025 is het aardgasverbruik voor de verwarming van gebouwen toegenomen ten opzichte van 2024. Deze toename wordt met name veroorzaakt door een hoger gasverbruik op de locatie Nylonstraat.

Daarnaast zijn in 2025 enkele vestigingen toegevoegd. De bijdrage hiervan aan de totale toename van het gasverbruik is beperkt.



5.4. Scope 2 – Elektriciteitsgebruik

In 2025 is het elektriciteitsverbruik toegenomen ten opzichte van 2024. Deze stijging hangt samen met een hoger stroomgebruik op projecten en het gebruik van elektriciteit voor het opladen van elektrische auto's.

	2024	2025	Ontwikkeling
Stroom op projecten	300.412 kWh	312.190 kWh	+ 4%
Stroom op vaste locaties	266.613 kWh	272.550 kWh	+ 2%
Laadpalen		67.158 kWh	Nieuw

Wanneer de CO₂-uitstoot op basis van de **location based** en **market based** methode met elkaar wordt vergeleken, blijkt dat het elektriciteitsverbruik op de vaste locaties grotendeels is gebaseerd op groene stroom.

Voor projecten is dit niet het geval. Daar wordt het elektriciteitsverbruik voornamelijk bepaald op basis van de gemiddelde netmix, waardoor de bijbehorende CO₂-uitstoot hoger ligt.

2024						
Electriciteit LB						
Jaar	BV	Emissiefact orLB	Categorie	Hoeveelheid	Eenheid	Uitstoottotaal CO2
2024	100	1.215	Levering project	109.299,96	kWh	35,86
2024	100.0	0.328	2.1 Elektriciteitsverbruik	154.475,00	kWh	50,67
2024	130	1.215	Levering project	215,93	kWh	0,07
2024	130.0	0.328	2.1 Elektriciteitsverbruik	14.397,00	kWh	4,72
2024	140.0	0.328	2.1 Elektriciteitsverbruik	61.074,00	kWh	20,03
2024	150	1.215	Levering project	164.844,62	kWh	54,08
Totaal				567.024,46		186,00
Electriciteit MB						
Jaar	BV	Emissiefact orMB	Categorie	Hoeveelheid	Eenheid	Uitstoottotaal CO2
2024	100	0.0	2.1 Elektriciteitsverbruik	154.475,00	kWh	0,00
2024	100	1.985	Levering project	109.299,96	kWh	58,58
2024	130	0.0	2.1 Elektriciteitsverbruik	14.397,00	kWh	0,00
2024	130	1.985	Levering project	215,93	kWh	0,12
2024	140	0.536	2.1 Elektriciteitsverbruik	61.074,00	kWh	32,74
2024	150	1.985	Levering project	164.844,62	kWh	88,25
Totaal				567.024,46		193,74
2025						
Electriciteit LB						
Jaar	BV	Emissiefact orLB	Categorie	Hoeveelheid	Eenheid	Uitstoottotaal CO2
2025	100	0	Levering laadpaal	-57.295,26	kWh	0,00
2025	100	0.893	Levering project	154.530,50	kWh	41,40
2025	100.0	0.268	2.1 Elektriciteitsverbruik	200.917,90	kWh	53,85
2025	130	0	Levering laadpaal	-2.437,14	kWh	0,00
2025	130	0.893	Levering project	3.306,00	kWh	0,89
2025	130.0	0.268	2.1 Elektriciteitsverbruik	24.427,80	kWh	6,55
Totaal				517.581,64		156,68
Electriciteit MB						
Jaar	BV	Emissiefact orMB	Categorie	Hoeveelheid	Eenheid	Uitstoottotaal CO2
2025	100	0.0	2.1 Elektriciteitsverbruik	200.917,90	kWh	0,00
2025	100	0	Levering laadpaal	-57.295,26	kWh	0,00
2025	100	1.657	Levering project	154.530,50	kWh	76,82
2025	130	0.0	2.1 Elektriciteitsverbruik	24.427,80	kWh	0,00
2025	130	0	Levering laadpaal	-2.437,14	kWh	0,00
2025	130	1.657	Levering project	3.306,00	kWh	1,64
Totaal				517.581,64		155,19

5.5. Scope 3 – Aangekochte goederen en diensten - Stalen damwandplanken

Binnen scope 3 vormt de toepassing van stalen damwandplanken traditioneel een belangrijk aandeel in de totale CO₂-uitstoot. Daarom is deze categorie nader geanalyseerd op basis van beschikbare EPD's.

	2024	2025	Ontwikkeling
Ingekochte hoeveelheid (ton)	4.512	7.166	+59%
CO₂ uitstoot (ton)	3.972	10.134	+155%
Ton CO₂ per ton staal	0,88	1,41	+60%

In 2025 is zowel de ingekochte hoeveelheid staal als de bijbehorende CO₂-uitstoot aanzienlijk toegenomen ten opzichte van 2024. Daarnaast is de gemiddelde CO₂-intensiteit per ton staal gestegen.

Dit hangt samen met een grotere inkoop van stalen damwandplanken en het gebruik van staal met een hogere emissiefactor.

5.6. Scope 3 – Aangekochte goederen en diensten - Staal

Binnen de categorie staal zijn de emissies grotendeels gebaseerd op kosten. Voor stalen damwandplanken is gebruik gemaakt van specifieke EPD's van leveranciers, waardoor voor deze productgroep een meer gedetailleerde berekening is toegepast.

	2024	2025	Ontwikkeling
CO₂ uitstoot staal (ton)	1.577	1.682	+7%
CO₂ uitstoot stalendamwandplanken(ton)	3.972	10.134	+155%
Totaal	5.549	11.816	+113%

In 2025 is de totale CO₂-uitstoot binnen deze categorie sterk toegenomen. Deze stijging wordt met name veroorzaakt door een toename in het gebruik van stalen damwandplanken, terwijl de uitstoot van overig staal relatief stabiel is gebleven.

5.7. Scope 3 – Aangekochte goederen en diensten – Beton en cement

In 2025 is de CO₂-uitstoot als gevolg van de inkoop en toepassing van beton en cement toegenomen ten opzichte van 2024.

	2024	2025	Ontwikkeling

CO₂ uitstoot beton en cement (ton)	562	955	+70%
--	-----	-----	------

De toename wordt voornamelijk veroorzaakt door een grotere inzet van beton, waarbij met name de aanschaf van los beton een belangrijke bijdrage levert aan de stijging.

naam	Kostensoort	2024	2025	Totaal
Beton		344	706	1.049
Bestratingsmateriale		15	123	139
Riolering/Putten Bet		126	8	133
Betonnen damwand			97	97
Cement		78	10	88
Ankerplaten			11	11
Totaal		562	955	1.518

5.8. Scope 3 – Aangekochte goederen en diensten – Hout

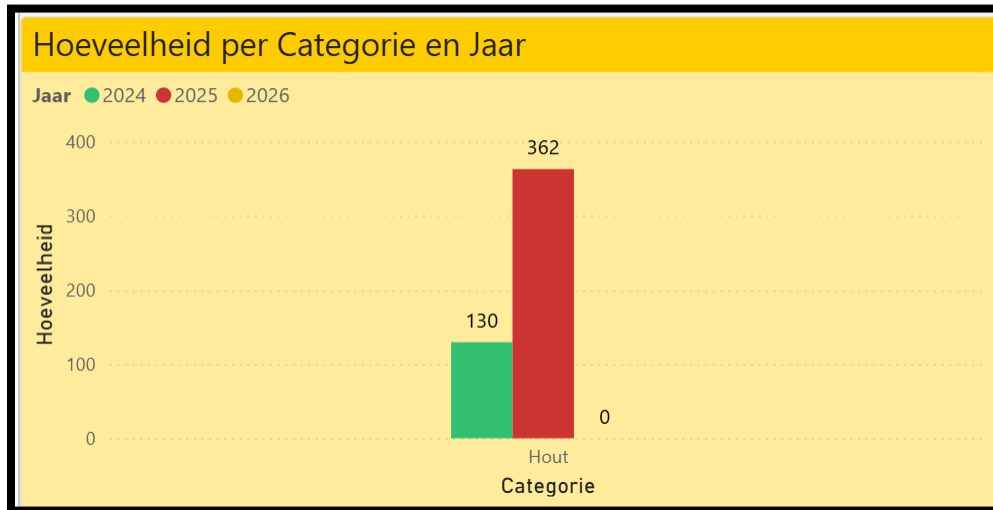
In 2025 is de CO₂-uitstoot binnen de categorie hout afgenomen ten opzichte van 2024.

	2024	2025	Ontwikkeling
CO₂ uitstoot hout (ton)	222	163	-27%

De afname hangt samen met een lagere inzet van hout binnen projecten. Binnen deze categorie zijn wel verschillen zichtbaar tussen de toegepaste houtsoorten.

naam	Kostensoort	2024	2025	Totaal
Overig hardhout		92	143	235
Naaldhout Damwand		104	6	110
Azobé Damwand		26	14	39
Eiken Damwand			1	1
Totaal		222	163	385

Daarnaast wordt binnen de organisatie gebruik gemaakt van hout afkomstig uit het depot in Lelystad, wat bijdraagt aan het beperken van materiaalgebonden emissies. De toepassing van hergebruikt hout is in 2025 toegenomen.



5.9. Scope 3 – Aangekochte goederen en diensten - algemeen

De CO₂ uitstoot van de categorie aangekochte goederen en diensten is vrijwel gelijk gebleven.

	2024	2025	Ontwikkeling
Ton CO₂	4.459	4.784	+7%

5.10. Scope 3 – Kapitaalgoederen

De CO₂ uitstoot van de categorie Kapitaalgoederen is met 35,8% toegenomen.

	2024	2025	Ontwikkeling
Ton CO₂	2.329	3.162	+35,8%

Deze ontwikkeling hangt 1:1 samen met het verduurzamen van ons materieel (o.a. de aanschaf van elektrisch materieel volgens de SEB routekaart).

5.11. Scope 3 – Afval uit eigen operatie

De CO₂ uitstoot in deze categorie is met 72% gedaald ten opzichte van het jaar ervoor.

	2024	2025	Ontwikkeling
Ton CO₂	1.217	336	-72%

5.12. Invloed- en Impactanalyse

Om prioriteiten te bepalen binnen het CO₂-beleid is een invloed- en impactanalyse (I&I-analyse) uitgevoerd. Hierbij is per emissiebron gekeken naar de omvang van de uitstoot (impact) en de mate waarin Beens Groep hierop invloed kan uitoefenen.

Het resultaat is als volgt:

- Hoge impact + hoge invloed: brandstoffen (scope 1)
- Hoge impact + beperkte invloed: staal / inkoop (scope 3)
- Lage impact: overige categorieën

De uitkomsten van de I&I-analyse vormen de basis voor de gekozen strategieën in hoofdstuk 6, waarbij de focus ligt op:

- brandstofreductie en elektrificatie (hoge invloed)
- verduurzaming van inkoop, met name staal (hoge impact)

6. Maatregelen en acties

Beens Groep heeft in haar klimaattransitieplan vier strategieën benoemd, te weten:

1. Brandstofverbruik minimaliseren
2. Inkoop verduurzamen
3. Kapitaalgoederen verduurzamen
4. Opdrachtgevers attenderen en motiveren om inzet duurzaam materiaal op projecten te vergroten

6.1. Strategie 1 – Brandstofverbruik minimaliseren

Maatregel	Stand van zaken
Wagenpark elektrificeren	Het aandeel elektrische voertuigen is in 2025 verder toegenomen. Dit draagt bij aan de reductie van de scope 1 emissies.
Schepen elektrificeren	Er wordt actief ingezet op alternatieve brandstoffen zoals HVO en elektrificatie waar mogelijk. Dit heeft geleid tot een afname van dieselverbruik.
Ander materieel elektrificeren	Elektrificatie van materieel is in gang gezet en wordt verder uitgerold.
Nieuwe aanschaf altijd elektrisch	Dit uitgangspunt wordt waar technisch en operationeel mogelijk toegepast.
Kantoren elektrisch verwarmen	Deze maatregel is nog niet gerealiseerd en vormt een aandachtspunt voor de komende periode.

6.2. Strategie 2 – Inkoop verduurzamen

In 2025 is een eerste stap gezet in het verkrijgen van inzicht in de CO₂-impact van de belangrijkste inkoopcategorieën. Tegelijkertijd blijkt dat de uitstoot sterk afhankelijk is van projectvolume en materiaalkeuzes, waardoor verdere sturing en verdieping noodzakelijk blijft.

De ontwikkeling binnen scope 3 laat zien dat vooral materiaalgebruik en inkoopkeuzes bepalend zijn voor de totale CO₂-uitstoot.

Maatregel	Stand van zaken
Uitstoot van voornaamste inkoop categorieën terugdringen.	
Staal	De CO ₂ -uitstoot van staal is in 2025 licht toegenomen (+7%), terwijl de uitstoot van stalen damwandplanken sterk is gestegen (+155%). Deze ontwikkeling hangt samen met een toename in

	<p>inkoopvolume en verschillen in CO₂-intensiteit van het toegepaste staal. In 2025 is voor stalen damwandplanken gebruik gemaakt van EPD's, waardoor meer inzicht is verkregen in de CO₂-impact per leverancier en producttype. Hieruit blijkt dat emissiefactoren sterk kunnen variëren afhankelijk van productiewijze en herkomst. Voor overig staal wordt de uitstoot nog grotendeels bepaald op basis van kosten, waardoor het inzicht beperkter is. Verdere verduurzaming richt zich op het uitbreiden van het gebruik van EPD's en het maken van bewustere materiaalkeuzes. <i>In 2026 wordt onderzocht hoe EPD-informatie structureel kan worden meegenomen in inkoop- en projectbeslissingen.</i></p>
Beton en cement	<p>De CO₂-uitstoot van beton en cement is in 2025 met circa 70% toegenomen ten opzichte van 2024. Deze stijging hangt samen met een grotere inzet van beton binnen projecten. Op dit moment vindt sturing voornamelijk plaats op basis van kosten, waardoor het inzicht in CO₂-intensiteit per product of leverancier nog beperkt is. De komende periode ligt de focus op het verkrijgen van meer inzicht in emissiefactoren en het verkennen van duurzamere alternatieven, zoals mengsels met een lagere CO₂-impact. <i>In 2026 wordt verkend in hoeverre CO₂-armere mengsels breder kunnen worden toegepast.</i></p>
Hout	<p>De CO₂-uitstoot binnen de categorie hout is in 2025 met circa 27% afgenomen ten opzichte van 2024. Deze daling hangt samen met een lagere inzet van hout en het gebruik van hout uit het eigen depot in Lelystad, waardoor minder nieuwe inkoop nodig was. Verdere verduurzaming richt zich op het vergroten van hergebruik en het stimuleren van gecertificeerde en duurzaam geproduceerde houtstromen. <i>In 2026 wordt onderzocht hoe hergebruik en inzet van gecertificeerd hout verder kan worden opgeschaald.</i></p>

6.3. Strategie 3 – Kapitaalgoederen verduurzamen

Maatregel	Stand van zaken
Onderzoek naar verduurzamingsmogelijkheden van kapitaalgoederen	<p>In 2025 is gestart met een inventarisatie van de CO₂-impact van kapitaalgoederen. De uitstoot binnen deze categorie is met circa 36% toegenomen ten opzichte van 2024. Deze ontwikkeling laat zien dat kapitaalgoederen een relevante bijdrage leveren aan de totale CO₂-uitstoot. Het lopende onderzoek richt zich op het verkrijgen van beter inzicht in de</p>

	samenstelling van deze emissies en de mogelijkheden om deze in de toekomst te reduceren.
--	--

6.4. Strategie 4 – Opdrachtgevers attenderen en motiveren

Maatregel	Stand van zaken
Opdrachtgevers attenderen en motiveren om inzet duurzaam materiaal op projecten te vergroten.	Beens Groep stuurt actief op projecten met een duurzaamheidsambitie. Door selectief in te schrijven op projecten waar ruimte is voor duurzame oplossingen, wordt indirect gestuurd op reductie van CO ₂ -uitstoot in de keten. In 2025 is deze aanpak voortgezet. De daadwerkelijke impact op de CO ₂ -uitstoot is sterk afhankelijk van de aard van de aangenomen projecten en de mate waarin opdrachtgevers ruimte bieden voor duurzame alternatieven. Voor de komende periode ligt de focus op het verder vergroten van de invloed op materiaalkeuzes en uitvoeringsmethoden binnen projecten.

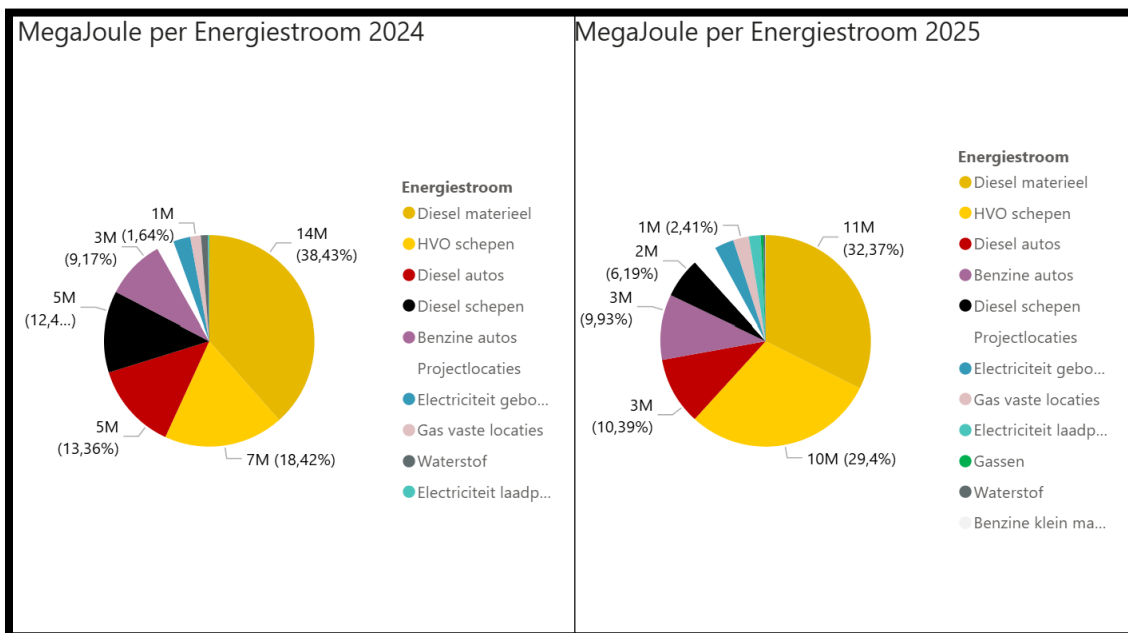
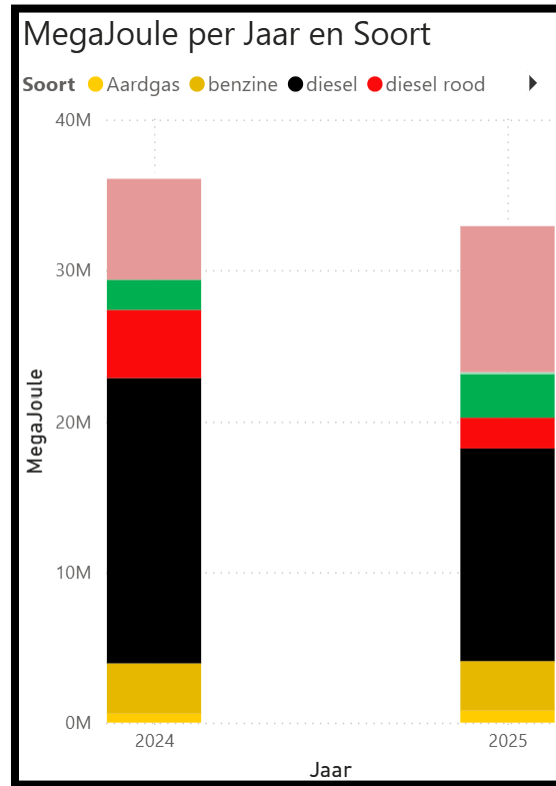
7. Energiebeoordeling

Deze energiebeoordeling geeft inzicht in het energieverbruik van Beens Groep over de periode 2024–2025. Het doel is het identificeren van de belangrijkste energieverbruikers en het bepalen van kansrijke reductiemaatregelen, conform de eisen van de CO₂-Prestatieladder (Handboek 4.0).

7.1. Overzicht energieverbruik

Het energieverbruik van Beens Groep wordt uitgedrukt in megajoule (MJ), zodat verschillende energiestromen onderling vergelijkbaar zijn. Het verbruik bestaat voornamelijk uit diesel, HVO, benzine, elektriciteit, aardgas en in beperkte mate waterstof.

Het grootste aandeel in het energieverbruik wordt gevormd door brandstoffen voor materieel en schepen. Met name diesel en HVO domineren het totale energiegebruik.



7.2. Analyse energieverbruik

Brandstoffen (materieel en transport)

In 2025 is een duidelijke verschuiving zichtbaar in de energiemix. Het aandeel diesel is afgenomen, terwijl het aandeel HVO is toegenomen. Dit wijst op een overgang naar duurzamere brandstoffen binnen materieel en schepen.

Elektriciteit

Het elektriciteitsverbruik is toegenomen, met name door groei in projectactiviteiten en het opladen van elektrische voertuigen en materieel. Dit past binnen de elektrificatiestrategie van de organisatie.

Aardgas

Het aardgasverbruik is licht toegenomen en blijft een aandachtspunt, aangezien dit niet in lijn is met de lange termijn doelstelling richting fossielvrij energiegebruik.

Waterstof

Het gebruik van waterstof is beperkt en fluctueert, afhankelijk van beschikbaarheid en toepassingsmogelijkheden binnen projecten.

7.3. De belangrijkste energieverbruikers

De analyse laat zien dat het energieverbruik sterk geconcentreerd is in een beperkt aantal energiestromen. Diesel en HVO voor materieel en schepen vormen veruit de grootste energiepost.

De grootste reductiekansen liggen bij verdere verduurzaming van brandstoffen (substitutie diesel door HVO/elektrisch), elektrificatie van materieel en optimalisatie van inzet en logistiek. Elektriciteit en aardgas vormen secundaire energieverbruikers, maar worden relatief belangrijker door elektrificatie.

7.4. Energiedoelstelling

Beens Groep hanteert energiedoelstellingen conform de Trias Energetica: het beperken van energiegebruik, het vergroten van het aandeel duurzame energie en het zo efficiënt mogelijk inzetten van fossiele energie.

De doelstellingen zijn vastgesteld ten opzichte van 2024 en richten zich op energiebesparing en verduurzaming van energiedragers, met specifieke aandacht voor brandstoffen en elektrificatie van materieel en wagenpark.

Korte termijn (2029):

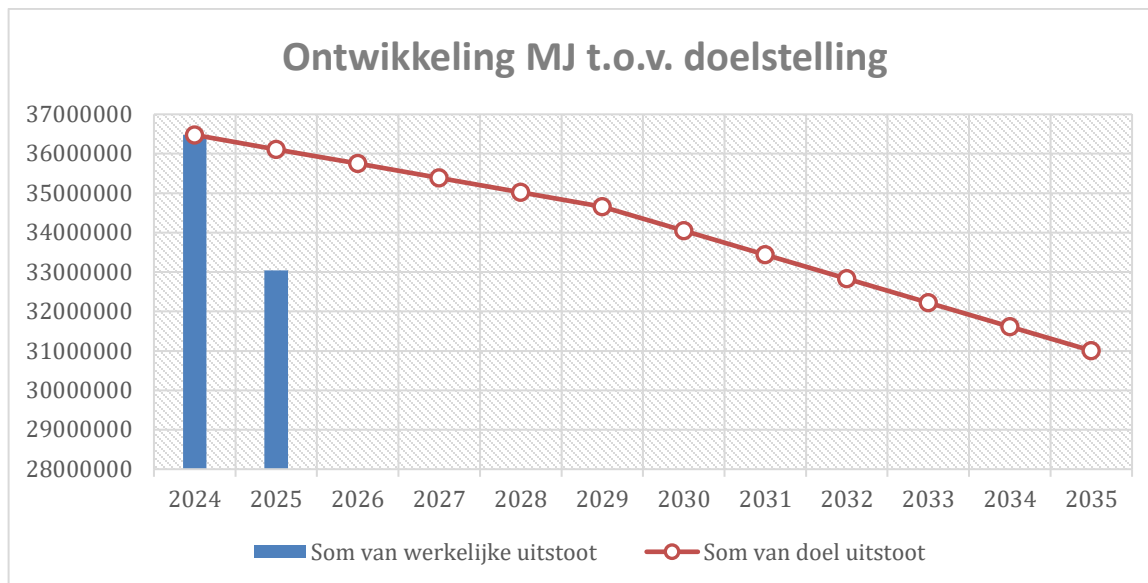
- 5% energiebesparing
- 100% duurzame energie voor wagenpark en kantoren

Middellange termijn (2035):

- 15% energiebesparing
- 60% hernieuwbare energie voor materieel

Beens Groep heeft momenteel geen doelstelling voor eigen energieopwekking.

7.5. Ontwikkeling per energiestroom t.o.v. de doelstelling



De ontwikkeling per energiestroom laat zien dat de afname van diesel en de toename van HVO bijdragen aan de reductiedoelstellingen. Tegelijkertijd neemt het elektriciteitsverbruik toe als gevolg van elektrificatie.

De totale ontwikkeling laat zien dat het energiegebruik verschuift van fossiele brandstoffen naar duurzamere alternatieven. Deze trend is in lijn met de doelstellingen, maar vraagt verdere sturing om absolute reductie te realiseren.

7.6. Conclusie energiebeoordeling

De energiebeoordeling laat zien dat het energieverbruik van Beens Groep voornamelijk wordt bepaald door brandstoffen voor materieel en transport. De verschuiving van diesel naar HVO en de toenemende inzet van elektrificatie zijn daarbij positieve ontwikkelingen.

Tegelijkertijd vraagt de toename van het elektriciteitsverbruik en het aardgasverbruik om verdere aandacht en sturing.

De grootste reductiekansen liggen bij het verder verduurzamen van brandstoffen, het uitbreiden van elektrificatie en het optimaliseren van gebouwgebonden energiegebruik.

Deze analyse vormt de basis voor het verder aanscherpen van reductiemaatregelen. De geïdentificeerde kansen sluiten aan bij de maatregelen zoals opgenomen in hoofdstuk 6. Daarnaast bevestigen de uitkomsten van de energiebeoordeling de bevindingen uit de projectanalyses (hoofdstuk 9), waarin brandstof- en materiaalgebruik als dominante factoren naar voren komen.

7.7. OBE analyse (Overige Beïnvloedbare Emissies)

Beens Groep heeft conform handboek 4.0 een analyse uitgevoerd van de overige beïnvloedbare emissies (OBE's). Dit betreft emissies buiten scope 1, 2 en 3 waarop de organisatie indirect invloed uitoefent via ontwerpkeuzes, inkoop en samenwerking.

De belangrijkste uitkomsten zijn:

- **Biogene emissies (HVO)**
 - Transitiebrandstof
 - Reductie fossiele CO₂
 - Niet emissievrij (ketenimpact)
- **Vermeden emissies (hergebruik materialen)**
 - Wordt al meegenomen in scope 3
 - Niet apart rapporteren (voorkomt dubbeltelling)
- **Potentiële vermeden emissies**
 - Beïnvloeding opdrachtgevers (bijv. laadinfrastructuur, ontwerpkeuzes)
 - Nog niet kwantificeerbaar

Deze vermeden emissies worden niet afzonderlijk opgenomen in de CO₂-footprint, om dubbeltelling te voorkomen, maar geven wel inzicht in de impact van de gekozen brandstofstrategie. OBE-inschattingen worden uitsluitend gebruikt ter duiding en maken geen onderdeel uit van de CO₂-footprint.

Conclusie:

De analyse laat zien dat Beens Groep met name invloed heeft op potentiële vermeden emissies via ontwerp- en projectkeuzes. Deze emissies zijn momenteel nog niet kwantificeerbaar, maar vormen een belangrijk aandachtspunt voor verdere ontwikkeling van het CO₂-beleid.

8. Communicatie en participatie

8.1. Communicatie

Beens Groep hecht veel waarde aan transparante communicatie over haar CO₂-prestaties en duurzaamheidsambities. Communicatie speelt een belangrijke rol bij het vergroten van bewustwording binnen de organisatie en het betrekken van externe stakeholders bij de reductie van CO₂-uitstoot.

De communicatie rondom CO₂ richt zich op:

- het vergroten van bewustwording onder medewerkers;
- het informeren van stakeholders over CO₂-prestaties en doelstellingen;
- het stimuleren van samenwerking binnen de keten.

Interne communicatie

Intern wordt structureel gecommuniceerd over CO₂-beleid, voortgang en maatregelen via:

- MT-overleggen en directiebeoordelingen;
- KAM-overleggen;
- werk- en projectoverleggen;
- intranet (SharePoint) en interne communicatiekanalen zoals Weidevol en het personeelsmagazine *Spraakmaker*.

Onderwerpen die hierbij aan bod komen zijn onder andere:

- de CO₂-footprint;
- voortgang van reductiedoelstellingen;
- verduurzaming van materieel;
- resultaten van maatregelen;
- ontwikkelingen binnen de sector.

Deze communicatie draagt bij aan het vergroten van de betrokkenheid van medewerkers en het stimuleren van duurzaam gedrag binnen projecten.

Externe communicatie

Extern communiceert Beens Groep actief over haar CO₂-prestaties en ambities via:

- de website van Beens Groep;
- de SKAO-website;
- nieuwsbrieven (*Beens in Beeld*);
- social media;
- projectcommunicatie;
- direct contact met opdrachtgevers en leveranciers.

Minimaal jaarlijks worden gepubliceerd:

- de CO₂-footprint;
- de voortgang op reductiedoelstellingen;
- de genomen reductiemaatregelen;
- deelname aan keten- en sectorinitiatieven.

Voor projecten met gunningsvoordeel wordt daarnaast specifiek gerapporteerd over de CO₂-prestaties en toegepaste maatregelen.

8.2. Participatie en samenwerking

Samenwerking in de keten

Beens Groep werkt actief samen met ketenpartners om CO₂-reductie te realiseren, met name binnen scope 3 emissies. Samenwerking vindt plaats met onder andere:

- opdrachtgevers;
- leveranciers;
- materieelleveranciers;
- projectpartners en innovatiepartners.

Binnen deze samenwerkingen wordt onder andere gewerkt aan:

- elektrificatie van materieel;
- optimalisatie van brandstofgebruik;
- toepassing van circulaire materialen;
- duurzame energievoorziening op bouwplaatsen.

Concrete voorbeelden van samenwerking zijn:

- overleg met leveranciers over de herkomst en CO₂-impact van materialen;
- gezamenlijke pilots met elektrisch materieel;
- analyse van verbruiksdata van materieel en transport;
- samenwerking bij de ontwikkeling van duurzamer materieel.

Deelname aan sectorinitiatieven

Beens Groep neemt actief deel aan sectorinitiatieven gericht op kennisdeling en innovatie binnen de GWW-sector.

De belangrijkste focus ligt op de verduurzaming van staal, aangezien dit de grootste bijdrage levert aan de CO₂-uitstoot van de organisatie.

Beens Groep participeert in het sectorinitiatief:

- **Circulaire GWW (Noord-Holland Noord)**

Binnen dit initiatief wordt samengewerkt aan:

- hergebruik van materialen;
- circulaire ontwerpprincipes;
- reductie van materiaalgebruik;
- innovatieve toepassingen binnen infrastructuurprojecten.

In 2025 is actief deelgenomen aan verschillende bijeenkomsten, waarin onder andere is gewerkt aan:

- circulaire toepassingen in projecten;
- hergebruik van constructieve elementen;
- innovatie en duurzaamheid binnen de sector.

Focus op de staalketen

Gezien de dominante bijdrage van staal aan de CO₂-footprint, richt de samenwerkingsbehoefte zich specifiek op de staalketen.

In 2025 is hier invulling aan gegeven door:

- het uitvragen en beoordelen van EPD- en MKI-gegevens;

- overleg met leveranciers over productiewijze (hoogoven vs. EAF);
- het verkennen van hergebruik van staalconstructies;
- het onderzoeken van alternatieve materiaaltoepassingen.

Deze activiteiten dragen bij aan het verkrijgen van beter inzicht in de CO₂-impact van staal en het identificeren van reductiemogelijkheden.

8.3. Monitoring en evaluatie

De effectiviteit van communicatie en participatie wordt periodiek geëvalueerd als onderdeel van de managementcyclus.

Hierbij wordt gekeken naar:

- de ontwikkeling van de CO₂-footprint;
- de voortgang van reductiedoelstellingen;
- de effectiviteit van communicatieactiviteiten;
- de resultaten van ketensamenwerkingen.

Evaluatie vindt minimaal jaarlijks plaats tijdens de directiebeoordeling.

9. Projecten met gunningsvoordeel

In 2025 zijn meerdere projecten uitgevoerd waarbij gunningsvoordeel op basis van de CO₂-Prestatieladder is verkregen. Voor deze projecten is specifiek gestuurd op CO₂-reductie en monitoring van prestaties.

9.1. Vervanging geleidewerken spoorbrug Bentheimer Eisenbahn

Projectemissies

Tonnen CO ₂	
scope	2025-02
▲	
☐ Scope 3	42,50
☐ 3.1 Aangekochte goederen en diensten	42,50
Totaal	42,50

Kwantitatieve analyse

Binnen het project Vervanging geleidewerken spoorbrug Bentheimer Eisenbahn is in de tweede helft van 2025 (2025-02) een totale CO₂-uitstoot gerealiseerd van **42,5 ton CO₂**.

De volledige uitstoot valt binnen scope 3, categorie 3.1 (aangekochte goederen en diensten). Er zijn in deze fase nog geen emissies in scope 1 en 2 geregistreerd.

Verklaring en relatie met maatregelen

De uitstoot is het gevolg van materiaalinkoop in de opstartfase van het project. De uitvoerende werkzaamheden zijn in deze periode beperkt gestart, waardoor nog geen significante inzet van materieel of transport heeft plaatsgevonden.

Conclusie

De CO₂-uitstoot in 2025 bestaat volledig uit scope 3 emissies en is gerelateerd aan de opstartfase van het project. Voor de verdere projectuitvoering zijn nog geen emissiegegevens beschikbaar, waardoor op dit moment geen uitspraak kan worden gedaan over de ontwikkeling van de uitstoot in latere fasen.

9.2. Baggeronderhoud havens Westerschelde

Projectemissies en energiebeoordeling

Tonnen CO2					
scope	2024-01	2024-02	2025-01	2025-02	
Scope 1	380,43	53,34	92,75	24,94	
1.2 Brandstofverbruik materieel	380,43	53,34	92,75	24,94	
Scope 3	69,18	58,06	50,11	22,46	
3.1 Aangekochte goederen en diensten	69,18	58,06	50,11	22,46	
Totaal	449,61	111,39	142,85	47,40	

Megajoule					
Energiestroom	2024-01	2024-02	2025-01	2025-02	Totaal
Diesel materieel	1.942.979,80	396.407,80	183.197,70		2.522.585,30
Diesel schepen	1.957.017,56		382.441,01		2.339.458,57
HVO schepen	1.617.715,44	1.730.350,38	3.267.898,48	1.953.513,32	8.569.477,62
Totaal	5.517.712,80	2.126.758,18	3.833.537,19	1.953.513,32	13.431.521,49

Kwantitatieve analyse

Binnen het project Baggeronderhoud havens Westerschelde is de CO₂-uitstoot over 2024 en 2025 geanalyseerd.

De totale CO₂-uitstoot bedraagt:

- 2024: 561,00 ton CO₂
- 2025: 190,25 ton CO₂

Dit betekent een reductie van circa **66%**.

Verdeling en oorzaken

De uitstoot bestaat voornamelijk uit:

- scope 1: brandstofverbruik materieel en schepen
- scope 3: aangekochte goederen en diensten

De afname in 2025 wordt vooral veroorzaakt door een daling van de uitstoot binnen scope 1. Dit hangt samen met een verschuiving in brandstofgebruik, waarbij het aandeel HVO is toegenomen en het gebruik van conventionele diesel is afgenomen.

Relatie met reductiemaatregelen

De reductie is te relateren aan de volgende maatregelen:

- inzet van HVO in plaats van diesel;
- efficiëntere planning van werkzaamheden tussen havens;
- beperking van reisbewegingen (Teams en carpoolen);
- inzet van een eigen ploegboot in plaats van externe inhuur.

Conclusie en sturing

De CO₂-uitstoot is in 2025 aanzienlijk afgenomen. De grootste impact ligt bij brandstofverbruik van materieel en schepen, waarbij de inzet van HVO effectief is gebleken.

De verdere focus ligt op:

- optimalisatie van brandstofgebruik;
- verhoging van het aandeel duurzame brandstoffen;
- efficiënte inzet van materieel en logistiek.

9.3. Onderhoud beschoeiing Noordscheschut + Krakeel

Projectemissies en energiebeoordeling

Tonnen CO ₂			
scope	2025-01	2025-02	
▲			
☐ Scope 1	3,37	0,00	
☐ 1.2 Brandstofverbruik materieel	3,37	0,00	
☐ Scope 3	145,18	2,14	
☐ 3.1 Aangekochte goederen en diensten	125,18	2,14	
☐ 3.5 Afval uit eigen operatie	20,00		
Totaal	148,56	2,14	

Megajoule			
Energiestroom	2025-01	2025-02	Totaal
Benzine klein materieel	62,62	0,00	62,62
Diesel materieel	14.001,00	0,00	14.001,00
HVO schepen	164.410,40	0,00	164.410,40
Totaal	178.474,02	0,00	178.474,02

Kwantitatieve analyse

Binnen het project Onderhoud beschoeiing Noordscheschut + Krakeel is in 2025 een totale CO₂-uitstoot gerealiseerd van 150,70 ton CO₂, opgebouwd uit de eerste en tweede helft van het jaar (2025-01 en 2025-02).

De uitstoot is als volgt verdeeld:

- scope 3: 147,32 ton CO₂ (~98%)
- scope 1: 3,37 ton CO₂ (~2%)

Verdeling en oorzaken

De CO₂-uitstoot wordt grotendeels bepaald door scope 3 emissies, met name materiaalgebruik en afvalstromen. De bijdrage van scope 1 (brandstofverbruik materieel) is beperkt.

Relatie met reductiemaatregelen

De verdeling van de uitstoot is te relateren aan de toegepaste maatregelen:

- inzet van stage IV materieel en Euro VI voertuigen beperkt de uitstoot in scope 1;
- toepassing van duurzame materialen (groen beton en EcoSheetPile) beïnvloedt de emissies binnen scope 3;
- hergebruik van betonnen damwand draagt bij aan het beperken van materiaalgebonden emissies.

Conclusie

De CO₂-impact van dit project wordt voornamelijk bepaald door materiaalgebruik (scope 3). De directe emissies (scope 1) zijn beperkt gebleven door inzet van schoner materieel.

9.4. Kadverbetering Starnmeer

Projectemissies en energiebeoordeling

Tonnen CO ₂					
scope	2024-01	2024-02	2025-01	2025-02	
▣ Scope 1	31,96	157,20	42,55	3,25	
▣ 1.2 Brandstofverbruik materieel	31,96	157,20	42,55	3,25	
▣ Scope 2			0,91	0,73	
▣ 2.1 Elektriciteitsverbruik			0,91	0,73	
▣ Scope 3	37,48	152,52	42,40	35,88	
▣ 3.1 Aangekochte goederen en diensten	35,72	150,82	38,69	35,36	
▣ 3.5 Afval uit eigen operatie	1,76	1,70	3,71	0,52	
Totaal	69,44	309,73	85,85	39,86	

Megajoule					
Energiestroom	2024-01	2024-02	2025-01	2025-02	Totaal
Diesel materieel	352.394,40	1.348.978,40	469.823,30	0,00	2.171.196,10
Diesel schepen		362.905,50		36.146,11	399.051,61
Projectlocaties			7.344,83	5.875,86	13.220,69
Totaal	352.394,40	1.711.883,90	477.168,13	42.021,97	2.583.468,40

Kwantitatieve analyse

Binnen het project Kadeverbetering Starnmeer is in 2025 een totale CO₂-uitstoot gerealiseerd van 125,71 ton CO₂

Ter vergelijking:

- 2024: 379,17 ton CO₂
- 2025: 125,71 ton CO₂

Dit betekent een **afname van circa 67%** ten opzichte van 2024.

De uitstoot in 2025 is als volgt verdeeld:

- scope 1: 45,80 ton CO₂ (~36%)
- scope 2: 1,64 ton CO₂ (~1%)
- scope 3: 78,28 ton CO₂ (~62%)

Verdeling en oorzaken

De CO₂-uitstoot wordt voornamelijk bepaald door brandstofverbruik van materieel (scope 1) en materiaalgebruik (scope 3). Scope 2 heeft een beperkte bijdrage.

De afname ten opzichte van 2024 wordt deels verklaard door de afrondende fase van het project in 2025, waardoor de omvang van de werkzaamheden en het brandstofverbruik zijn afgenomen.

Relatie met reductiemaatregelen

De toegepaste maatregelen dragen aanvullend bij aan het beperken van de uitstoot:

- inzet van een elektrisch aangedreven kraan;
- aanvoer van materialen over water;
- hergebruik van zand, klei en damwanden;
- verblijf van medewerkers nabij het project.

Conclusie

De CO₂-uitstoot is in 2025 aanzienlijk lager dan in 2024. Deze afname wordt enerzijds verklaard door de afrondende projectfase en anderzijds door de toegepaste reductiemaatregelen. De uitstoot binnen het project wordt voornamelijk bepaald door brandstofverbruik en materiaalgebruik.

9.5. Bruggen Foppingadreef

Projectemissies

Tonnen CO ₂	
scope	2025-02
▣ Scope 3	0,88
▣ 3.1 Aangekochte goederen en diensten	0,04
▣ 3.5 Afval uit eigen operatie	0,84
Totaal	0,88

Kwantitatieve analyse

Binnen het project Bruggen Foppingadreef is in 2025 een totale CO₂-uitstoot gerealiseerd van **1,77 ton CO₂**.

De volledige uitstoot valt binnen scope 3 en is als volgt verdeeld:

- afval uit eigen operatie: 1,68 ton CO₂ (~95%)
- aangekochte goederen en diensten: 0,08 ton CO₂ (~5%)

Er zijn in deze fase geen emissies in scope 1 en 2 geregistreerd.

Verdeling en oorzaken

De CO₂-uitstoot is zeer beperkt en wordt vrijwel volledig bepaald door afvalstromen uit de eigen operatie. Dit hangt samen met de opstartfase van het project, waarin de uitvoerende werkzaamheden nog niet of slechts beperkt zijn gestart en er nog geen significante inzet van materieel heeft plaatsgevonden.

Relatie met projectfase

Omdat het project zich in de opstartfase bevindt en de definitieve werkwijze nog wordt bepaald, zijn nog geen concrete reductiemaatregelen toegepast. De huidige emissies geven een eerste indicatie van de CO₂-impact, maar zijn nog niet representatief voor de uitvoeringsfase.

Conclusie

De CO₂-uitstoot in deze fase beperkt zich tot scope 3 en is voornamelijk gerelateerd aan afvalstromen. Verdere ontwikkeling van de uitstoot is afhankelijk van de voortgang van de uitvoering.

9.6. Herstel Winsum

Projectemissies

Tonnen CO ₂			
scope	2025-01	2025-02	
Scope 1	18,50	-0,44	
1.2 Brandstofverbruik materieel	18,38	-0,44	
1.4 Overige brandstoffen en emissies	0,12		
Scope 3	31,39	0,55	
3.1 Aangekochte goederen en diensten	25,79	0,55	
3.5 Afval uit eigen operatie	5,59		
Totaal	49,88	0,11	

Megajoule			
Energiestroom	2025-01	2025-02	Totaal
Diesel materieel	202.942,70	-4.846,50	198.096,20
Gassen	0,00		0,00
Totaal	202.942,70	-4.846,50	198.096,20

Kwantitatieve analyse

Binnen het project Herstel Winsum is in 2025 een totale CO₂-uitstoot van circa **49,99 ton CO₂** geregistreerd, opgebouwd uit de eerste en tweede helft van het jaar (2025-01 en 2025-02).

De uitstoot is als volgt verdeeld:

- scope 1: 18,06 ton CO₂

- scope 3: 31,94 ton CO₂

Verdeling en oorzaken

De CO₂-uitstoot wordt bepaald door brandstofverbruik van materieel (scope 1) en materiaalgebruik (scope 3).

In de tweede helft van het jaar is een correctie zichtbaar in de emissies (negatieve waarde), wat samenhangt met herrekening of verrekening binnen het project.

Relatie met reductiemaatregelen

De toegepaste maatregelen dragen bij aan het beperken van de uitstoot:

- inzet van elektrisch vervoer voor UTA-medewerkers en verblijf nabij het project beperken transportemissies;
- toepassing van circulaire buispalen leidt tot een beperking van materiaalgebonden emissies binnen scope 3.

Conclusie

De CO₂-uitstoot binnen dit project wordt bepaald door zowel brandstofverbruik als materiaalgebruik. De toepassing van circulaire materialen draagt bij aan het beperken van de totale emissie-impact.

9.6. Kwantitatieve inschatting upstream en downstream emissies

Op basis van de analyse van de projecten met gunningsvoordeel in 2025 is een inschatting gemaakt van de verdeling van emissies binnen de keten.

De totale CO₂-uitstoot binnen deze projecten bedraagt circa 790 ton CO₂. Hiervan kan het grootste deel worden toegeschreven aan upstream emissies (scope 3), circa 680 ton CO₂ (~85–90%). Deze emissies hangen voornamelijk samen met materiaalgebruik (zoals staal en beton), ingekochte goederen en diensten en transport in de keten.

De directe emissies binnen de uitvoering (scope 1 en 2) bedragen circa 110 ton CO₂ (~10–15%) en zijn voornamelijk het gevolg van brandstofverbruik van materieel en energiegebruik op projecten.

Downstream emissies zijn binnen de projecten van Beens Groep beperkt. De gerealiseerde werken kennen geen significante gebruiksfase met energieverbruik. De invloed van Beens ligt daarom met name in de ontwerp- en uitvoeringsfase, waar keuzes worden gemaakt die bepalend zijn voor materiaalgebruik, levensduur en herbruikbaarheid.

9.7. Kwalitatieve inschatting OBE op projecten met CO₂ gunningsvoordeel

Kwantitatieve inschatting OBE – inzet HVO

Binnen Beens Groep wordt in toenemende mate gebruik gemaakt van HVO als alternatief voor fossiele diesel. De inzet van HVO leidt tot een significante reductie van CO₂-emissies in de keten (well-to-tank) en wordt beschouwd als overige beïnvloedbare emissie (OBE).

Op basis van het verbruik van circa 281.195 liter HVO in 2025 is een kwantitatieve inschatting gemaakt van het vermeden emissie-effect. Indien dit volume zou zijn ingevuld met conventionele diesel, zou dit hebben geleid tot een uitstoot van circa 899 ton CO₂. Door inzet van HVO wordt deze uitstoot teruggebracht tot circa 225 ton CO₂.

Dit betekent dat door de inzet van HVO naar schatting circa 675 ton CO₂ aan emissies wordt vermeden.

Deze vermeden emissies worden niet opgenomen in de CO₂-footprint, om dubbeltelling te voorkomen. De inschatting wordt uitsluitend gebruikt ter duiding van de impact van gemaakte keuzes binnen projecten en de effectiviteit van de brandstofstrategie.

Naast de inzet van HVO liggen er binnen projecten met gunningsvoordeel ook kansen voor het beïnvloeden van OBE via ontwerp- en materiaalkeuzes, zoals hergebruik van materialen en toepassing van circulaire oplossingen. Deze effecten zijn momenteel nog beperkt kwantificeerbaar, maar vormen wel een belangrijk onderdeel van de sturingsmogelijkheden binnen de keten.

10. Conclusie en bijsturing

10.1. Conclusie

In 2025 bedraagt de totale CO₂-uitstoot van Beens Groep 20.576 ton, wat een toename van circa 40% betekent ten opzichte van het referentiejaar 2024 (14.750 ton). Deze stijging wordt voornamelijk veroorzaakt door een toename van de scope 3 emissies (+54%), met name als gevolg van een grotere inkoop van materialen en een hogere CO₂-intensiteit van onder andere staal.

Tegelijkertijd zijn binnen de eigen organisatie positieve ontwikkelingen zichtbaar. De uitstoot in scope 1 is met circa 24% gedaald, onder andere door elektrificatie van het wagenpark en materieel en de inzet van duurzamere brandstoffen zoals HVO. Scope 2 is nagenoeg gelijk gebleven.

De resultaten laten zien dat de totale CO₂-uitstoot in sterke mate wordt bepaald door projectvolume en materiaalgebruik. De uitstoot in de keten (scope 3) vormt daarmee het grootste aandeel en is bepalend voor de ontwikkeling van de totale footprint.

Op basis van de huidige ontwikkeling kan worden geconcludeerd dat Beens Groep nog niet op koers ligt ten opzichte van de gestelde reductiedoelstellingen. Dit wordt voornamelijk veroorzaakt door de toename van scope 3 emissies. Verdere sturing op materiaalgebruik, CO₂-intensiteit van inkoop en samenwerking in de keten is daarom noodzakelijk.

10.2. Bijsturing

Op basis van de resultaten over 2025 worden de volgende prioriteiten en acties voor de komende periode vastgesteld:

1. Versterken van sturing op scope 3 emissies

De focus ligt op het reduceren van emissies in de keten, met name binnen de staalketen. Hierbij wordt ingezet op:

- verdere toepassing en benutting van EPD's;
- expliciete sturing op materiaalkeuzes binnen projecten;
- intensivering van samenwerking met leveranciers gericht op verlaging van de CO₂-intensiteit.

2. Voortzetten en versnellen van elektrificatie

De elektrificatie van het wagenpark en materieel wordt voortgezet en waar mogelijk versneld. Hiermee wordt verder bijgedragen aan de reductie van scope 1 emissies.

3. Optimaliseren van energiegebruik

Er wordt gericht gestuurd op:

- het beperken van elektriciteitsverbruik;
- het terugdringen van aardgasgebruik op vaste locaties;
- efficiënter gebruik van beschikbare energie binnen projecten en bedrijfsvoering.

4. Versterken van datasturing en inzicht

De in 2025 ingevoerde methodiek voor dataverzameling wordt verder geoptimaliseerd, zodat:

- sneller inzicht ontstaat in emissieontwikkelingen;
- beter gestuurd kan worden op afwijkingen;
- richter kan worden bijgesteld op reductiedoelstellingen.

5. Versterken van invloed in projecten en keten

Beens Groep blijft actief inzetten op het beïnvloeden van opdrachtgevers en ketenpartners, met als doel duurzame keuzes in ontwerp, materiaalgebruik en uitvoering te vergroten.