

Klimaattransitieplan

CO2-Prestatieladder | Klimaattransitieplan 2024-2050

Definitieve rapportage



**Structureel anders
met infrastructuur**

Verantwoording

Titel

Klimaattransitieplan

Subtitel

CO2-Prestatieladder | Klimaattransitieplan 2024-2050

Projectcode	Datum	Revisie
XXXXX	16-03-2026	2.0

Kenmerk

202510270914

Auteur(s)

Ing. Klaas-Auke de Boer

E-mail

Klaas-Auke.deBoer@4infra.nl

Gecontroleerd door

J. Gerressen

Paraaf gecontroleerd

Goedgekeurd door

J. Gerressen

Paraaf goedgekeurd

J. Gerressen

Versiebeheer

Revisie	Datum	Doorgevoerde wijzigingen
1.0	15-12-2025	Initiële versie
1.1	12-02-2026	Doelstellingen
2.0	16-03-2026	Aanpassingen verwerkt

Inhoud

1	<i>INLEIDING</i>	4
1.1.	Aanleiding	4
1.2.	De rapportage	4
1.3.	Beschrijving van de Organisatie	5
1.4.	Verantwoordelijke Persoon	5
1.5.	Beleid	5
2	<i>LANGE TERMIJN DOELSTELLINGEN</i>	6
2.1.	CO₂-reductiedoelen	6
	LANGE TERMIJN (TOT 2050)	6
3	<i>MIDDELLANGE TERMIJN DOELSTELLINGEN</i>	10
3.1.	CO₂-reductiedoelen	10
	SCOPE 1 EN 2 DOELSTELLING	10
	SCOPE 3 DOELSTELLING	10
	O.B.E DOELSTELLINGEN VOOR DE MIDDELLANGE TERMIJN	11
	ENERGIEDOELSTELLINGEN VOOR DE MIDDELLANGE TERMIJN	11
	MIDDELLANGE- EN LANGE TERMIJN STRATEGIE	12
3.2.	Belangrijkste voorbereidende acties en maatregelen voor CO₂-reductie	12
	MIDDELLANGE TERMIJN (2024–2034)	12
	LANGE TERMIJN (± 2034–2050)	12
	TIMING VAN DE ACTIES EN MAATREGELLEN	12
	VERWACHTINGEN EN MOGELIJKHEDEN VOOR VERANDERINGEN IN ACTIVITEITEN	12
	STRATEGIE VOOR ADAPTATIE VAN TECHNOLOGIEËN (INNOVATIESTRATEGIE)	13
	ONTWIKKELING OF BESCHIKBAAR MAKEN VAN NIEUWE TECHNOLOGIEËN	13
	VERWACHTINGEN VOOR BENODIGDE INVESTERINGEN	13
	CO ₂ -INTENSITEIT VAN KAPITAALGOEDEREN EN PRODUCTEN	13
	INTEGRATIE VAN HET KLIMAATTRANSITIEPLAN IN ORGANISATIEBELEID EN FINANCIËLE PLANNING	13
	BELANGRIJKSTE AANNAMES, KANSEN, RISICO'S EN AFHANKELIJKHEDEN VOOR HET UITVOEREN VAN DE GEKOZEN STRATEGIEËN ..	14
4	<i>PLAN VAN AANPAK</i>	15
4.1.	Maatregelen en Doelstellingen voor de Korte Termijn	15
	CO ₂ -DOELSTELLING SCOPE 1 EN 2	15
	ENERGIEREDUCTIE SCOPE 1 EN 2	15
	KORTE TERMIJNDOELSTELLING OBE	15
5	<i>AMBITIENIVEAU VAN DE DOELSTELLINGEN</i>	16

1 Inleiding

1.1. Aanleiding

De bedrijfsmissie van 4infra is gebaseerd op 3 pijlers, namelijk partnerschap, flexibiliteit en kwaliteit. Deze pijlers hebben betrekking op de dagelijkse werkzaamheden van 4infra. Naast deze drie pijlers van de bedrijfsmissie vindt 4infra het van belang een bijdrage te leveren aan het maatschappelijk verantwoord ondernemen. Hiermee onderstreept 4infra het belang om bij werkzaamheden te streven naar een duurzame toekomst voor iedereen.

Een onderdeel van maatschappelijk verantwoord ondernemen is het rekening houden met de omgeving en het milieu. Een waardevolle indicator voor deze aspecten is de CO₂-uitstoot. Dit geeft inzicht in de huidige stand van zaken binnen het bedrijf en de mogelijkheid om de veranderingen in de toekomst te meten. Voor 4infra is het van belang om samen met de omgeving te streven naar een duurzame toekomst.

1.2. De rapportage

In deze rapportage wordt het Klimaattransitieplan van 4Infra gepresenteerd. Hieraan voorafgaand is de CO₂-footprint voor Scope 1, 2, 3, en OBE opgesteld conform ISO 14064-1 2019 en het GHG Protocol (Emissie Inventaris Rapportage en Energiebeoordeling).

Voor het bepalen van de Energie- en CO₂-reducerendemaatregelen die binnen de organisatie toegepast kunnen worden, is eerst een inventarisatie van mogelijke reductiemaatregelen uitgevoerd.

Als vertrek punt is gekozen voor Trias Energetica waarbij geldt dat CO₂-reductie die tegelijkertijd leidt tot finale energiebesparing de voorkeur moet hebben boven CO₂-reductie waarbij geen of minder finale energie bespaard wordt.

Dit Klimaattransitieplan en Plan van Aanpak is opgesteld in overleg met en met goedkeuring van het management. De voortgang in doelstellingen en maatregelen worden jaarlijks beoordeeld en voortgang zal vastliggen in de desbetreffende voortgangsrapportages.

Het plan beschrijft hoe 4infra stap voor stap toewerkt naar een CO₂-neutrale en energie-efficiënte bedrijfsvoering in 2050. De rapportage geeft inzicht in de huidige situatie, de vastgestelde doelstellingen en de maatregelen die worden genomen om de uitstoot van broeikasgassen te reduceren.

1.3. Beschrijving van de Organisatie

4infra is opgericht in 2007. Het bedrijf is gespecialiseerd in het adviseren en ondersteunen van klanten en partners bij de realisatie van multidisciplinaire (rail)infrastructuurprojecten. In het voorjaar van 2010 heeft 4infra van ProRail de erkenning ontvangen voor ingenieursbureau op het gebied van Baanbouw & Spoorwerk en niet spoor dragende Civieltechnische en Utilitaire constructies. De belangrijkste activiteiten van 4infra zijn advisering, engineering, opstellen contractdocumenten, uitvoeringsbegeleiding en projectmanagement. De projecten worden gerealiseerd op de vestiging in Zwolle en op locatie van de klant. Klanten van 4infra zijn beheerders van rail-, metro- en tramsystemen, ingenieursbureaus en aannemers.

1.4. Verantwoordelijke Persoon

Dhr. ing. J. Gerressen is verantwoordelijk voor het duurzame beleid van 4infra en wordt daarin ondersteund door, dhr. Ing. K.A. de Boer en Ing. A. Hesse.

1.5. Beleid

De directie van 4infra stelt dit Energie- en CO₂-beleid vast om richting te geven aan de wijze waarop de organisatie omgaat met energie-efficiëntie, duurzame Energie- en CO₂-reductie. Het beleid sluit aan bij de missie, visie en doelstellingen van de organisatie en draagt bij aan onze eigen duurzame bedrijfsvoering en in de keten.

- Het beschikbaar stellen van informatie en middelen die noodzakelijk zijn om de gestelde doelstellingen te behalen;
- Het voldoen aan alle relevante wettelijke verplichtingen inzake energiebesparing, duurzame energie en CO₂-reductie; en
- Het realiseren van continue verbetering van zowel de energie- en CO₂-prestaties als het energie- en CO₂-managementsysteem.

Het beleid wordt minimaal één keer per jaar geëvalueerd door de directie. Indien nodig wordt het geactualiseerd om te blijven voldoen aan:

- De ontwikkelingen in wet- en regelgeving;
- Nieuwe inzichten en technologische mogelijkheden;
- De voortgang en resultaten van de vastgestelde doelstellingen en plannen.

Met dit beleid onderschrijft de directie van 4infra verantwoordelijkheid en ambitie om actief bij te dragen aan een duurzame toekomst door middel van doelgerichte Energie- en CO₂-reductie.

2 Lange Termijn Doelstellingen

2.1. CO₂-reductiedoelen

De belangrijkste bronnen van CO₂-uitstoot binnen 4infra zijn het gasverbruik van het kantoorpand en het brandstofverbruik van het wagenpark. Deze twee posten vormen samen het grootste aandeel van de totale uitstoot binnen Scope 1, 2 & 3. 4infra richt zich daarom op een gefaseerde aanpak om deze emissies structureel te reduceren en uiteindelijk volledig CO₂-neutraal te worden in 2050.

Lange Termijn (tot 2050)

4infra wil in 2050 100% CO₂ reduceren ten opzichte van het jaar 2024 (zowel relatief en absoluut), en daarmee volledig CO₂-neutrale bedrijfsvoering hebben. Deze doelstelling geldt voor scope 1, 2 en 3. De O.B.E.-doelstelling voor de lange termijn is het behouden van de positief vermeden emissies.

Deze doelstelling geldt voor alle activiteiten die in de Impact en Invloed Analyse omschreven zijn.

De grootste uitstoot binnen 4infra komt voort uit gasverbruik van het kantoorpand en het autogebruik van medewerkers (Scope 3). Om deze bronnen structureel te reduceren richt 4infra zich op de op volgende aanpak.

- Optimalisatie van het gasverbruik
 - In 2034 wordt een energiezuinige cv-installatie geplaatst.
 - Tot 2045 wordt de installatie geoptimaliseerd en wordt waar kan isolatie verbeterd en slimme temperatuurregeling toegepast.
 - In 2045 wordt de cv volledig vervangen door een elektrische warmtepomp waarmee het kantoor van het Aardgas wordt afgesloten.
- Verduurzaming mobiliteit
 - 4infra stimuleert medewerkers om zuiniger te rijden via een kilometervergoeding op basis van de uitstoot van de auto.
 - Door landelijke ontwikkelingen zijn vanaf 2035 alleen nog elektrische auto's nieuw leverbaar. Hierdoor zal het wagenpark na 2040 geleidelijk emissievrij worden.
 - In 2050 zal het wagenpark grotendeels emissievrij zijn. Voor de medewerkers die nog niet in de beschikking over een elektrisch of emissievrij voertuig. Stelt 4infra een elektrisch of emissievrij voertuig ter beschikking. Dit voertuig kan dan tijdens het uitvoeren van werkzaamheden voor 4infra gebruikt worden.

Deze maatregelen zorgen er voor dat 4infra haar directe uitstoot (Scope 1 & 2) voor 2050 volledig neutraliseert.

Mogelijke belemmeringen:

- Structureel minder goederen en diensten inkopen waardoor upstream Scope 3 uitgaven dalen, daarmee nominaal de uitstoot van CO₂ die upstream wordt toegerekend aan de bij 4infra bekende waardeketenpartners. De verwachte besparing is gering en zal mede door bijv. inflatoire druk al snel een opwaartse trend laten zien daar deze is bepaald naar inkoopprijs in de Scope 3 analyse zoals uitgevoerd.
- Er zal de komende periode, structurele studies plaatsvinden om een toename in O.B.E. positief vermeden emissies te behouden en/of te verhogen.

Alternatieve doelstelling:

- Gezien de eigen situatie van 4infra, vergeleken met sectorgenoten en in relatie tot wettelijk verplichtingen (zie ook algemeen deel 4.4.), lijkt de doelstelling naar 100% CO₂-neutraal in 2050 realistisch en haalbaar, er is derhalve geen alternatieve doelstelling opgesteld. Mocht de komende periode blijken dat het gestelde doel in 2050 niet behaald zal gaan worden zal alsnog een alternatief doel gesteld worden.

Verdeling van de doelstellingen:

- De doelstellingen worden onderverdeeld in aparte doelstellingen per scope zodat de voortgang gemonitord kan blijven.

i. Relatie van de doelstelling tot nationaal en internationaal overheidsbeleid (tot 2050)

De doelstelling van 4infra, het realiseren van netto nul CO₂-uitstoot uiterlijk in 2050 voor Scope 1, 2 en 3, is in lijn met en voortbouwend op internationaal en nationaal overheidsbeleid. De doelstelling sluit aan bij het Klimaatakkoord van Parijs, waarin is vastgelegd dat de mondiale temperatuurstijging beperkt moet blijven tot ruim onder 2°C, met inspanningen om deze te beperken tot 1,5°C.

Daarnaast is de doelstelling consistent met de EU-Klimaatwet en het Fit for 55-pakket, waarin voor 2030 een reductie van ten minste 55% ten opzichte van 1990 is vastgelegd en klimaatneutraliteit in 2050 als bindend einddoel geldt.

Op nationaal niveau sluit 4infra aan bij de doelstellingen uit het Nederlandse Klimaatakkoord, waarin de infrastructuur- en mobiliteitssector een belangrijke rol speelt in het realiseren van CO₂-reductie. Voor de tussenliggende jaren tot 2050 hanteert 4infra een gefaseerd Klimaattransitieplan waarbij prioriteit wordt gegeven aan beïnvloedbare emissies in Scope 1 en met name Scope 3 via ontwerpkeuzes, advisering en ketensamenwerking.

ii. Aansluiting bij ambitieuze sectorafspraken en wetenschappelijk onderbouwde reductiepaden

De doelstelling van 4infra bouwt voort op ambitieuze sectorafspraken binnen de rail- en infrasector, waaronder initiatieven van ProRail, aannemers en ingenieursbureaus gericht op verduurzaming van spoorinfrastructuur.

Daarnaast sluit dit Klimaattransitieplan aan bij wetenschappelijk onderbouwde inzichten, waaronder scenario's van het *Intergovernmental Panel on Climate Change* (IPCC) en sectorale transitiepaden voor de gebouwde omgeving en infrastructuur, waarin wordt benadrukt dat de grootste reductiepotentie ligt in vroegtijdige ontwerpkeuzes, materiaalgebruik en levensduurverlenging.

Als ingenieursbureau richt 4infra zich expliciet op deze vroege fases, waarmee het bedrijf een disproportioneel grote bijdrage kan leveren aan het realiseren van sectorbrede emissiereducties, ondanks een relatief beperkte eigen directe uitstoot.

iii. Relatie met sectorale verwachtingen voor Technology Readiness Levels (TRL's)

De doelstellingen van 4infra zijn gebaseerd op technieken en oplossingen waarvan de Technology Readiness Levels (TRL's) grotendeels reeds hoog zijn of binnen de planhorizon worden verwacht. Voorbeelden hiervan zijn:

- Elektrificatie van mobiliteit (TRL 9);
- Digitale ontwerptools, BIM en LCA/MKI-methodieken (TRL 8-9);
- Laag CO₂-materialen en circulaire ontwerpprincipes (TRL 6-8);
- Emissieloos bouw materieel, waarvoor in de sector een duidelijke opschalingsverwachting bestaat richting 2030-2040 (TRL 6-8).

4infra baseert haar doelstellingen niet op speculatieve technologieën, maar op realistisch opschaalbare technieken, passend bij de sectorale ontwikkelingsverwachtingen.

iv. Verwerking van feedback van de onafhankelijke deskundige (3.C.4)

4infra is formeel als kleine organisatie aangemerkt, deze stap is daarom niet van toepassing.

v. Verwerking van feedback van externe belanghebbenden (3.D.5)

Uit deze dialoog (zie ook invalshoek D) blijkt een duidelijke verwachting dat ingenieursbureaus:

- Duurzaamheid integraal meenemen in ontwerp en advisering;
- Opdrachtgevers actief ondersteunen bij het realiseren van klimaatdoelen; en
- Een voorbeeldrol vervullen in kennisdeling en professionalisering van de sector.

Deze verwachtingen zijn verwerkt door duurzaamheid structureel te verankeren in de kernactiviteiten:

- Advisering en engineering van multidisciplinaire infrastructurele projecten;
- Projectmanagement; en
- Planstudies.

vi. Externe validatie door een onafhankelijke derde partij

Op dit moment wordt invulling gegeven aan externe borging via:

- De CO₂-Prestatieladder, beoordeling tijdens de Externe Audit; en
- Transparante rapportage over Scope 1, 2 en 3.

3 Middellange Termijn Doelstellingen

3.1. CO₂-reductiedoelen

Scope 1 en 2 Doelstelling

4infra wil in 2034 30% CO₂ reduceren ten opzichte van 2024.

Scope 1: 30% CO₂-reductie in 2034 t.o.v. 2024 gewogen naar m²; en

Scope 2: Behouden van het behaalde niveau (0).

4infra: wil in 2034 1,8 ton CO₂ reduceren t.o.v. 2024 op Scope 1 en 2 (absoluut)

Scope 3 Doelstelling

4infra wil in 2034 30% CO₂ reduceren t.o.v. 2024 (relatief)

De bovengenoemde doelstellingen leiden tot het behalen van de gestelde doelen op de lange termijn.

Gezien de eigen situatie van 4infra, vergeleken met sectorgenoten en in relatie tot wettelijk verplichtingen (zie ook algemeen deel 4.4.) lijkt de middellange termijn doelstelling naar CO₂ ambitieus, realistisch en haalbaar. De doelstellingen zijn per scope opgesteld zodat de doelstellingen te monitoren zijn. De gestelde doelen gelden voor alle organisatie activiteiten zoals omschreven in de Impact en Invloed analyse.

Toelichting:

In deze fase ligt de nadruk op het optimaliseren van de bestaande installaties en het verder terug dringen van gebruik van fossiele brandstoffen.

- De cv-installatie wordt verder geoptimaliseerd zodat deze op de meest efficiënte manier werkt (bijvoorbeeld via weerafhankelijke regeling, onderhoud en monitoring van rendement);
- Er wordt onderzocht hoe het pand beter geïsoleerd kan worden en waar mogelijk wordt extra energiebesparende techniek toegepast (zoals slimme thermostaten);
- Voor Scope 3: Naarmate het landelijke wagenpark verschuift richting elektrische voertuigen, zal ook binnen 4infra een toenemend aandeel elektrische auto's zichtbaar worden, omdat vanaf 2035 enkel nog nieuwe auto's verkocht worden die emissie vrij zijn; en
- De kilometervergoeding blijft een stimulans: medewerkers met de zuinigste auto's ontvangen een hogere kilometervergoeding, om het zo aantrekkelijker te maken om emissievrij te rijden.

O.B.E Doelstellingen voor de Middellange Termijn

Uit de O.B.E.-analyse blijkt dat er alleen positief vermeden emissies binnen de activiteiten van 4infra zijn.

Naast het reduceren van de eigen directe CO₂-uitstoot, speelt 4infra ook een actieve rol in het verminderen van emissies in de keten. Een belangrijk onderdeel daarvan is de voorgaande ketenanalyse "optimaliseren spoorvernieuwing", waarin 4infra onderzoekt hoe bij spoorvernieuwingen voor ProRail aanzienlijk CO₂ kan worden bespaard door het spoor op te hogen in plaats van te ontgraven.

De uitkomsten van de Waardeketenanalyse tonen aan dat deze innovatieve werkwijze een CO₂-reductie van gemiddeld 4,5% per project oplevert. Dit komt vooral doordat minder oude ballast hoeft te worden afgevoerd en minder grondverzet plaatsvindt, terwijl het project sneller en met minder transportbewegingen kan worden uitgevoerd. De methode heeft geen negatieve invloed op de baanstabieleit en draagt bij aan de bredere klimaatdoelen van ProRail om in 2030 25% minder emissies in de materiaalketen te realiseren.

4infra wil in 2034 de positief vermeden emissies behouden en vergroten. Vergelijken met relevante organisaties in onze sector is nog niet mogelijk, er zijn nog geen relevante organisaties gecertificeerd op Trede 3, conform Handboek 4.0. En zijn daarmee geen O.B.E.-doelstellingen vindbaar van vergelijkbare ondernemingen.

Energiedoelstellingen voor de Middellange Termijn

4infra wil in 2034 7,5% energie reduceren t.o.v. 2024.

De energiedoelstellingen zijn gericht op energiereductie in Scope 1 (zie ook Plan van Aanpak). Reductie op Scope 1 zal leiden tot een energietoename in Scope 2.

Duurzame energiedoelstellingen zijn grotendeels reeds behaald door de verduurzaming van pand en inkoop van 100% NL Groene Stroom. Voor de komende periode zal worden bestudeerd of er mogelijkheden zijn tot het verder optimaliseren van het energieverbruik van het pand (afstemming van behoefte en levering).

De omschreven maatregelen in het Plan van Aanpak hebben ook direct gevolgen voor de CO₂-doelstellingen.

Vergelijken met relevante organisaties in onze sector is nog niet mogelijk, er zijn nog geen relevante organisaties gecertificeerd op Trede 2 of 3, conform Handboek 4.0. Daarmee is er (nog) geen energiedoelstellingen vindbaar van vergelijkbare ondernemingen.

Middellange- en Lange Termijn Strategie

De gekozen strategieën uit de Waardeketenanalyse zijn:

- Duurzame ontwerpkeuzes;
- Samenwerking in de waardeketen; en
- Ketenpartners stimuleren om duurzame mobiliteitskeuzes te maken.

De gekozen strategieën zijn de strategieën waarop 4infra de meeste invloed heeft en het snelst de impact kan maken binnen de eigen waardeketen.

3.2. Belangrijkste voorbereidende acties en maatregelen voor CO₂-reductie

Middellange termijn (2024–2034)

4infra richt zich op het structureel verankeren van CO₂-reductie in haar kernactiviteiten:

- Advisering en engineering van multidisciplinaire infrastructurele projecten;
- Projectmanagement; en
- Planstudies.

Op al deze activiteiten neemt men de volgende aspecten mee:

- Ontwikkelen en implementeren van circulaire en modulaire ontwerprichtlijnen;
- Opzetten van structurele samenwerkingen met ketenpartners (aannemers, leveranciers, kennisinstellingen);
- Opleiden van medewerkers in duurzaam ontwerpen, circulariteit en CO₂-sturing; en
- Elektrificatie van mobiliteit en verdere optimalisatie van reisbewegingen.

Lange termijn (± 2034–2050)

De focus verschuift naar systeemverandering in de sector:

- Doorontwikkeling van sector brede ontwerpstandaarden voor circulair en modulair bouwen;
- Actieve bijdrage aan normontwikkeling en kennisdeling binnen de railsector;
- Verankering van circulaire principes in contractvormen en projectafspraken; en
- Verdieping van meerjarige ketensamenwerkingen gericht op nul CO₂-uitstoot.

Timing van de acties en maatregelen

- Start middellange termijnmaatregelen: vanaf 2025, met doorlopende implementatie en opschaling tot circa 2034.
- Start lange termijnmaatregelen: gefaseerd vanaf circa 2030–2034, met volledige doorwerking richting 2050.
- De maatregelen kennen een doorlopende looptijd en worden periodiek, middels voortgangrapportages geëvalueerd en bijgesteld.

Verwachtingen en mogelijkheden voor veranderingen in activiteiten

4infra verwacht geen volledige afstoting van kernactiviteiten, maar wel:

- Een verschuiving van traditionele ontwerp- en adviesdiensten naar duurzaamheids-gedreven dienstverlening;
- Mogelijke afbouw van activiteiten die onvoldoende bijdragen aan CO₂-reductie of circulariteit; en/of

- Groei in activiteiten gericht op strategisch duurzaamheidsadvies, ketenregie en innovatiebegeleiding.

Strategie voor adaptatie van technologieën (innovatiestrategie)

4infra hanteert een adaptieve innovatiestrategie, gericht op:

- Toepassing van bewezen technologieën (hoge TRL's) zoals BIM, LCA-tools en digitale samenwerking;
- Stapsgewijze adoptie van opkomende technologieën (middelhoge TRL's) zoals circulaire materialen en emissiearme bouwmethoden; en
- Continue monitoring van technologische ontwikkelingen in de railsector.

Ontwikkeling of beschikbaar maken van nieuwe technologieën

Indien noodzakelijke technologieën nog niet beschikbaar zijn:

- 4infra richt zich op haar rol als ontwerper, adviseur en integrator, niet als producent van technologie.

Verwachtingen voor benodigde investeringen

De benodigde investeringen zijn, zie ook Algemeen Deel "middelen".

- Tijdsinvesteringen in samenwerking en innovatieprojecten.
- Geen grootschalige kapitaalinvesteringen in fysieke productie-assets
- De investeringen zijn proportioneel bij de schaal van 4infra en worden gefaseerd gedaan.

CO₂-intensiteit van kapitaalgoederen en producten

De belangrijkste kapitaalgoederen van 4infra bestaan uit:

- Kantoorvoorzieningen en IT-middelen (laag CO₂-intensief); en
- Mobiliteit (potentieel CO₂-intensief, maar goed beïnvloedbaar).

4infra levert geen fysieke producten; de grootste CO₂-impact ontstaat indirect via ontwerpkeuzes en uitvoering door derden. Hierdoor ligt de nadruk op beïnvloeding in de waardeketen.

Integratie van het klimaattransitieplan in organisatiebeleid en financiële planning

Het Klimaattransitieplan is:

- Geïntegreerd in het organisatiebeleid;
- Afgestemd op de financiële planning, waarbij investeringen in duurzaamheid onderdeel zijn van reguliere bedrijfsvoering; en
- Verankerd in besluitvorming over projecten, personeelsontwikkeling en samenwerkingen.

Belangrijkste aannames, kansen, risico's en afhankelijkheden voor het uitvoeren van de gekozen strategieën.

Aannames

- Opdrachtgevers blijven verduurzaming stimuleren; en
- Technologische ontwikkelingen volgen sectorale verwachtingen.

Kansen

- Versterking van de marktpositie als duurzaam ingenieursbureau; en
- Grotere invloed in de keten en sector.

Risico's

- Afhankelijkheid van ketenpartners voor daadwerkelijke emissiereductie; en
- Onzekerheid over tempo van sector brede innovatie.

Afhankelijkheden

- Beleidsontwikkelingen bij opdrachtgevers en overheden; en
- Beschikbaarheid en betaalbaarheid van duurzame technologieën.

4 Plan van Aanpak

4.1. Maatregelen en Doelstellingen voor de Korte Termijn

De in dit hoofdstuk benoemde maatregelen en doelstelling voor de korte termijn, dienen als voorbereidende acties en maatregelen voor de middellange en lange termijn doelen.

Enkele reeds ondernomen voorbereidende acties van de afgelopen periode:

- Pand verduurzaming (Scope 1);
- Inkopen van 100% NL Groene Stroom (Scope 2); en
- Stimuleren van energiezuinig vervoer van medewerkers (Scope 3).

CO₂-doelstelling Scope 1 en 2

In 2028 wil 4infra de CO₂-uitstoot met 5% reduceren ten opzichte van het basisjaar 2024.

Nader gespecificeerd voor Scope 1 en 2 zijn de doelstellingen als volgt:

- Scope 1: 5% CO₂-reductie in 2028 ten opzichte van 2024 gerelateerd aan m2;
- Scope 2: het behouden van het behaalde doel; en
- Scope 3: 15% CO₂-reductie in 2030 ten opzichte van 2024.

Energiereductie Scope 1 en 2

In 2028 wil 4infra 1,25% energie reduceren t.o.v. 2024

Scope	Maatregel	Beoogd CO ₂ -reductie	Beoogd energie reductie	Sleutelpersoon	Planning
1	Nieuwe CV-Ketel	8,0%	2,0%	Jasper	2034
1	Optimalisatie huidige CV	5,0%	1,25%	Jasper	2025-2028
2	Uitbreiding zonnepanelen	0%	0%	Jasper	2027
2	Blijvend inkopen groene stroom	0%	0%	Jasper	Continu
3	Stimuleren zuinig vervoer medewerkers	12,5%	-	Jasper	Continu
3	Cat 3 gekoppeld aan scope 1	0,5%	-	Jasper	2025-2028
3	Woon werk zuinig vervoer stimuleren	2,0 %	-	Jasper	2025-2028

Korte Termijndoelstelling OBE

4infra wil in 2028 de positief vermeden emissies behouden. Aangezien er geen doelstellingen op een positieve vermeden O.B.E.-emissies gesteld kunnen worden zijn er ook geen maatregelen aan gekoppeld.

5 Ambitieniveau van de Doelstellingen

Vergelijking sectorgenoot Dutch Rail Control

Deze organisatie is CO₂-Prestatieladder niveau 5 gecertificeerd, conform Handboek 3.1. Op hun website de organisatie de volgende reductiedoelstellingen benoemd.

Bron: www.dutchrailcontrol.nl

Scope 1 in 2027 -20% t.o.v. 2023; en

Scope 2 en Scope 3 BT: -0% in 2027 t.o.v. 2023.

Vergelijking sectorgenoot Logitech

Deze organisatie is CO₂-Prestatieladder niveau 5 gecertificeerd, conform Handboek 3.1. Op hun website de organisatie de volgende reductiedoelstellingen benoemd:

Bron: www.logitech.nl

Scope 1 Scope 2 en Scope 3 BT in 2027 -7% t.o.v. 2023.

Vergelijking sectorgenoot Two-b engineering

Deze organisatie is CO₂-Prestatieladder niveau 5 gecertificeerd, conform Handboek 3.1. Op hun website de organisatie de volgende reductiedoelstellingen benoemd:

Bron: <https://two-b.nl>

Scope 1: in 2024 -73% t.o.v. 2014; en

Scope 2 en Scope 3 BT: -25% in 2024 t.o.v. 2014

Concullega	Ton CO ₂ Scope 1 en 2	Ton CO ₂ / FTE of uur
4infra	6,07	0,21 per FTE
Dutch Rail Control	16,53	1,12 per uur
Logitech	40,9	1,27 (Sc1) + 0,33 (Sc2) + 0,64 (Sc3 BT) = 2,24 per uur
Two-B Engineering	57,7	2,4 per FTE

Het ambitieniveau van de doelstellingen van 4infra kan worden gekwalificeerd als voldoende ambitieus doch, realistisch en passend bij de rol van de organisatie in de railsector. 4infra committeert zich expliciet aan het realiseren van 100% CO₂-reductie in 2050 voor Scope 1, 2 en 3, inclusief O.B.E.-doelstellingen, waarmee de organisatie volledig in lijn opereert met het Klimaatakkoord van Parijs, de EU-Klimaatwet en nationale klimaatdoelstellingen.

De middellange termijn doelstellingen ondersteunen dit ambitieniveau verder. Met een beoogde 30% reductie van Scope 1 en 2 en 30% reductie van Scope 3 in 2034 kiest 4infra voor een versneld reductiepad ten opzichte van veel sectorgenoten, ondanks de relatief beperkte

directe emissies en de sterke afhankelijkheid van ketenpartners voor Scope 3-reductie. Dit laat zien dat 4infra haar invloedrol in de waardeketen expliciet benut en verantwoordelijkheid neemt voor emissies buiten de eigen organisatiegrenzen.

Tegelijkertijd is het ambitieniveau realistisch en proportioneel. De doelstellingen zijn gebaseerd op bewezen en opschaalbare technologieën (hoge tot middelhoge TRL's), gefaseerde implementatie en een duidelijke samenhang tussen korte, middellange en lange termijnmaatregelen. 4infra erkent expliciet de risico's en afhankelijkheden, met name ten aanzien van ketenpartners en sectorale ontwikkelingen, en heeft deze verwerkt in een adaptieve strategie met jaarlijkse monitoring en bijsturing.

Samenvattend kan worden geconcludeerd dat 4infra zich met dit Klimaattransitieplan positioneert als een koploper binnen hun sector, met een ambitie die verder gaat dan wettelijke naleving alleen en die gericht is op structurele bijdrage aan de verduurzaming van de railsector.

