



CO₂ Emissie Rapportage 2024

Janssen Beatrixhaven Maastricht B.V.

Conform ISO 14064-1

Opgesteld door:
Marcel Kersten
Corio Nova B.V.
April 2025

0	Revisiebeheer	3
1	Inleiding.....	4
1.1	Over dit document.....	4
1.2	Betrokkenen.....	5
2	CO ₂ Reductie doelstelling en voortgang.....	5
3	CO ₂ -Footprint.....	7
3.1	Emissieberekening.....	7
4	Reductie doelstellingen en maatregelen.....	8
4.1	Reductie doelstellingen	8
4.2	Verwachtingen voor de toekomst	8
5	Plan van Aanpak (Energie Management Actieplan).....	9
6	Bijlage CO ₂ -Footprint (alleen voor intern gebruik).....	1
6.1	Kruisverwijzing ISO 14064-1	1
6.2	Beschrijving van de organisatie.....	2
6.3	Verantwoordelijke	3
6.4	Rapport periode	3
6.5	Afbakening.....	3
6.5.1	Organisatorische grens (organizational boundary)	3
6.5.2	Rapportage grens (reporting boundary)	4
6.5.3	Scopes.....	4
6.6	Verdeling scope 1 en scope 2.....	6
6.7	Toewijzing energiestromen	7
6.8	Categorie verdeling.....	8
6.9	Projecten met gunningsvoordeel.....	8
6.10	Ontnemen van GHG	9
6.11	Overige indirecte emissie	9
6.12	Methode.....	9
6.13	Verandering in de methode.....	9
6.14	Berekeningsmethode/model.....	9
6.15	Bepaling conversiefactoren.....	9
6.15.1	Gebruikte conversiefactoren.....	9
6.16	Uitsluitingen	10
6.17	Biomassa	10
6.18	Onzekerheden	11
6.19	Documentatie.....	11

0 Revisiebeheer

In onderstaand overzicht wordt per wijziging van dit document de datum van de versie aangegeven en wordt toegelicht welke wijzigingen zijn doorgevoerd.

Bij elke versie zal het versienummer van het document worden opgehoogd (1.0, 2.0, 3.0). Conceptversie worden aangeduid met .punt versies (0.1, 0.2, 1.1, 1.2).

Alleen de definitieve volgende versie (1.0, 2.0) wordt formeel vrijgegeven. Alle wijzigingen ten opzichte van de vorige geaccordeerde versie worden dan goedgekeurd.

Versie	Datum	Wijziging
1.0	19 juli 2019	1 ^e versie na bespreking met Directie
2.0	23 augustus 2019	Aangepast naar aanleiding van de externe audit
3.0	19 mei 2020	Rapportage 2019 (na bespreking met directie)
4.0	25 mei 2020	Aanpassing n.a.v. externe audit (uitsluitingen toegelicht en kleine correct CO ₂ emissie)
5.0	21 april 2021	Rapportage 2020 (na bespreking met directie)
6.0	25 maart 2022	Aanpassing n.a.v. herverdeling liters bouwmaterieel
7.0	8 april 2022	Aanpassing n.a.v. externe audit (toevoeging hoofdstuk 5, Plan van aanpak).
8.0	17 april 2023	Rapportage 2022 (na review door directie en KAM).
8.2	12 april 2024	Concept Rapportage 2023
9.0	16 april 2024	Rapportage 2023 (na review door directie en KAM).
10.0	1 mei 2024	Energiebeoordeling in een aparte rapportage gezet.
11.0	21 februari 2025	Rapportage 2024
12.0	27 februari 2025	Aanpassing n.a.v. herverdeling liters bouwmaterieel en transport: diesel en HVO

1 Inleiding

1.1 Over dit document

Dit document is opgesteld in het kader van de CO₂ Prestatieladder certificatie van Janssen Beatrixhaven Maastricht B.V.

De verwachte klimaatverandering is de grootste collectieve uitdaging van de komende decennia. De klimaatveranderingen hebben niet alleen invloed op het milieu, ook mens en dier zullen hinder ondervinden van de veranderingen. De aandacht die de afgelopen jaren is besteed aan deze veranderingen heeft geleid tot een roep om maatregelen vanuit de maatschappij.

Wereldwijd worden veel initiatieven genomen om de CO₂ uitstoot te reduceren. In Nederland heeft dit onder andere geleid tot de CO₂ prestatieladder.

Prorail heeft de CO₂ prestatieladder ontwikkeld en deze in 2009 toegevoegd aan haar lijst met gunningcriteria. De CO₂ prestatieladder heeft als doel om bedrijven (opdrachtgevers en aannemers) inzicht te verschaffen in CO₂ uitstoot en bedrijven te motiveren en stimuleren om maatregelen te treffen gericht op de reductie van CO₂ uitstoot.

Na een succesvolle toepassing van het CO₂ prestatieladder model door Prorail is het beheer van de CO₂ prestatieladder overgedragen naar SKAO (Stichting Klimaatvriendelijke Aanbesteden en Ondernemen).

Het beperken van de CO₂ uitstoot past ook voor Janssen Beatrixhaven Maastricht B.V. binnen het duurzame en maatschappelijke beleid.

Als hulpmiddel om het duurzame beleid op het gebied van CO₂ reductie vorm te geven heeft Janssen Beatrixhaven Maastricht B.V. gekozen voor toepassing van het CO₂ Prestatieladder model.

Het CO₂ Prestatieladder systeem is een geïntegreerd onderdeel in het bestaande managementsysteem dat onder andere ook gecertificeerd is volgens ISO 9001, VCA** en diverse BRL normen (7000, 7500, 9335).

Gebaseerd op de eisen van het handboek CO₂ prestatieladder, versie 3.1 zijn de volgende documenten opgesteld.

- ID3A CO₂ Emissie rapportage
- ID3A-2 CO₂ Energiebeoordeling
- ID3B Het energiemangement actieplan
- ID3C Het communicatieplan
- ID3D CO₂ reductie initiatieven

Janssen Beatrixhaven Maastricht B.V. heeft zich tot doel gesteld om gecertificeerd te zijn op niveau 3 van de CO₂ Prestatieladder.

1.2 Betrokkenen

Bij de totstandkoming van dit document zijn betrokken:

- Christian Janssen, Algemeen Directeur, Janssen Beatrixhaven Maastricht B.V.
- Raymond Lucassen, Directeur Bedrijfsvoering, Janssen Beatrixhaven Maastricht B.V.
- Monique Göttgens, KAM Coördinator, Janssen Beatrixhaven Maastricht B.V.
- Jos Bollen, Financial Controller, Janssen Beatrixhaven Maastricht B.V.
- Jack Aarts, Assistent Controller, Janssen Beatrixhaven Maastricht B.V.
- Marcel Kersten, Adviseur Corio Nova B.V.
- Claudia Pieters, Projectmedewerker Corio Nova B.V.

2 CO₂ Reductie doelstelling en voortgang

Voor deze rapportage wordt 2023 als referentiejaar (RJ) gehanteerd.

Herberekeningen basisjaar: Er heeft in 2024 herberekening van het basisjaar 2023 plaatsgevonden.

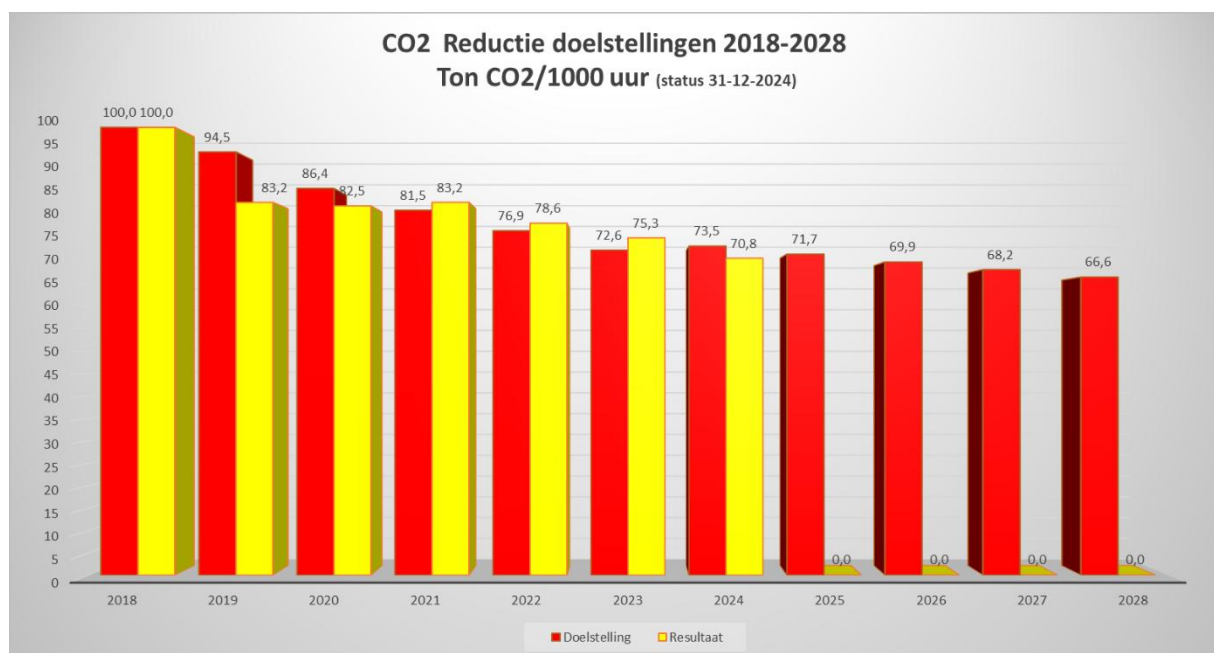
Omdat de absolute uitstoot van CO₂ sterk afhankelijk is van de omvang van de bedrijfsactiviteiten zal een mogelijke groei van de organisatie leiden tot een absolute stijging van de CO₂ uitstoot.

Om de resultaten van het energiereductie-beleid te kunnen evalueren zal voor de CO₂ uitstoot een relatief kengetal worden gehanteerd.

Voor 2023 (basisjaar) wordt de CO₂ in uitstoot(gr)/omzet(€) (gram per euro omzet) op 100 gesteld.

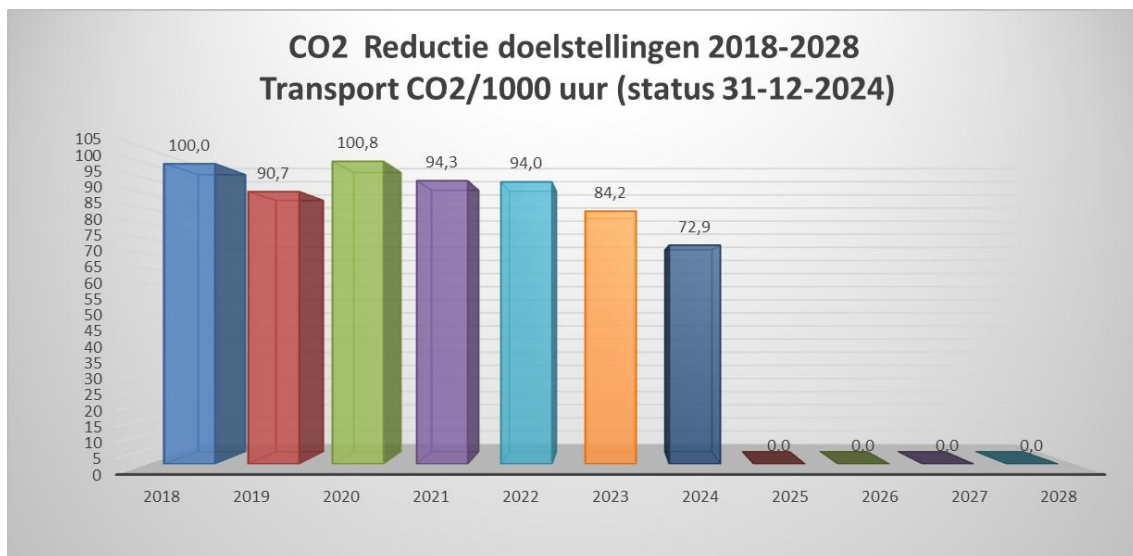
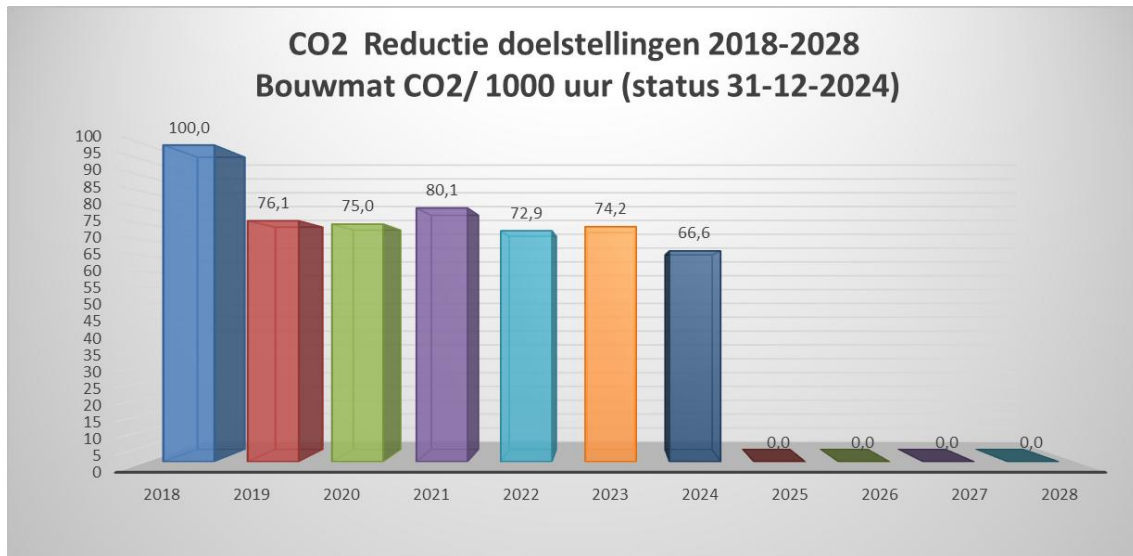
In de toekomst zal ook gekeken worden naar alternatieve meet-indicatoren zoals Emissie per km.

De geplande vermindering van de CO₂ uitstoot is in onderstaand overzicht weergegeven.



Conclusie is dat per eind 2024 29,2% reductie t.o.v. 2018 is gerealiseerd en dat er 6,1% reductie t.o.v. 2023 is gerealiseerd.

Uitgesplitst naar Bouwmaterieel en Transport zien de reductie resultaten er als volgt uit:



3 CO₂-Footprint

3.1 Emissieberekening

2024 Onderdeel	Totaal 2024			
	Verbruik	Eenheid	CO ₂ - ton CO ₂	% van %
Aardgas verbruik	13.514	m ³	28,84	0,9%
Lasgassen werkplaats	228	kg	0,76	0,0%
Verbruik bedrijfsauto's	53.300	Liter	173,54	5,2%
Verbruik transport Diesel	396.819	Liter	1.292,04	38,7%
Verbruik transport HVO100	9.920	Liter	3,44	0,1%
Verbruik bouwmaterieel Diesel	556.649	Liter	1.812,45	54,3%
Verbruik bouwmaterieel HVO100	5.000	Liter	1,74	0,1%
Overige Diesel	0	Liter	0,00	0,0%
Benzine (E95)	2.641	Liter	7,45	0,2%
Additieven (Adblue)	33.673	Liter	8,75	0,3%
Totaal scope 1			3.329,01	99,7%
Elektriciteitsverbruik (grijs)	21.045	kWh	11,28	0,3%
Elektriciteitsverbruik (groen/wind)	336.326	kWh	0,00	0,0%
Totaal scope 2			11,28	0,3%
Totaal			3.340,29	100,0%

4 Reductie doelstellingen en maatregelen

4.1 Reductie doelstellingen

Het actuele referentiejaar is 2023. De doelstellingen zijn als volgt geformuleerd:

Hoofddoelstelling scope 1 en 2

11,6% CO₂ reductie in relatie tot het aantal uren
(in 2028 t.o.v. basisjaar 2023)

Subdoelstellingen Scope 1 (11,7% reductie)

Scope 1: Energiestroom Diesel:	2,5% CO ₂ reductie Bouwmaterieel
Scope 1: Energiestroom Diesel:	2,5% CO ₂ reductie Transport
Scope 1: Energiestroom Diesel:	2,0% CO ₂ reductie Bedrijfsauto's
Scope 1: Energiestroom Aardgas:	0,5% CO ₂ reductie

Subdoelstellingen scope 2 (0% reductie)

Scope 2: Energiestroom Elektriciteit:	n.v.t.
---------------------------------------	--------

4.2 Verwachtingen voor de toekomst

De verwachting is dat de CO₂ emissie zich in lijn met de economische omstandigheden zal mee ontwikkelen. Gezien de onzekere tijden kunnen op dit moment geen zinvolle voorspellingen gedaan worden.

Het streven is wel om de organisatie verder te laten groeien en daarmee naar verwachting ook de CO₂-emissie. Het is vanzelfsprekend dat de groei van de CO₂ emissie niet zo groot zal zijn als de groei van de activiteiten.

In 2022 is de eerste elektrisch aangedreven graafmachine in gebruik genomen. In 2022 is deze nog beperkt ingezet. Deze machine is in 2023 meer structureel ingezet. De elektrische machine heeft in 2023 namelijk 1786,25 draaiuren gemaakt. In 2023 is ook het eerste leasecontract afgesloten voor een elektrische Citroën Berlingo. Deze zal begin 2024 in gebruik worden genomen. In 2024 is een 2^e elektrische kraan besteld die begin 2025 in gebruik zal worden genomen.

Eind 2024 is gestart met installatie van zonnepanelen op locaties Ankerkade en Sleperweg. In Q1 2025 zal de installatie in gebruik worden genomen. Hierdoor voorziet JBM voor een belangrijk deel in de eigen elektriciteitsbehoefte.

5 Plan van Aanpak (Energie Management Actieplan)

Janssen Beatrixhaven Maastricht B.V. ziet het reduceren van haar CO₂ uitstoot als een verplichting ten aanzien van het milieu en toekomstige generaties. Daarnaast voelt Janssen Beatrixhaven Maastricht B.V. een maatschappelijke verantwoording om haar verbruik van energie te reduceren.

Om de CO₂ reductie doelstellingen (zie hoofdstuk 3) te kunnen realiseren zijn een aantal CO₂ reducerende maatregelen opgesteld. Dit noemen we het Plan van aanpak of Energie Management Actieplan.

Vanzelfsprekend zijn de belangrijkste maatregelen gericht op reductie van diesilverbruik. Tijdens de directiebeoordeling wordt specifiek gerapporteerd over de stand met betrekking tot de doelstellingen en de voortgang van het energie management actieplanwagpark.

Hieronder is het plan van aanpak weergegeven door per relevante energiestroom de belangrijkste maatregelen te benoemen. In de laatste kolom is de status van de invoering van de maatregelen aangeduid met een percentage.

Maatregel	Verwacht resultaat	Status
Reductie maatregelen Diesel (Afdeling Transport)		
Vervanging door schone en zuinige vrachtauto's: Jaarlijks investeren in nieuwe vrachtauto's die voldoen aan de nieuwste emissienorm. Hierdoor wordt het wagenpark geleidelijk vervangen door schone en zuinigere vrachtauto's. Op langere termijn ontwikkelingen op gebied van elektrisch of waterstof aangedreven voertuigen monitoren.	1 %, 5 % bij gehele wagenpark	>80%
Trainen en opleiden van chauffeurs: Het nieuwe rijden. Via trainingen en/of instructie worden chauffeurs bewust gemaakt van de invloed van hun rijgedrag op het brandstofverbruik en ook de CO ₂ -emissie.	4,00%	>80%
Verkleinen rolweerstand door banden op juiste spanning te houden: iedere 3 maanden worden de banden van alle auto's gecontroleerd en zo nodig bijgepompt. Bij vervanging van banden wordt gekeken naar specifieke prestaties van de band (verbruik/rolweerstand). Doel is om bij aanschaf van banden minimaal label C/C of B/C toe te passen.	2,00%	100%
Verkleinen luchtweerstand door altijd kleppen te sluiten. Als kipperauto's met de kleppen open rijden verhoogt dit de luchtweerstand en daarmee het verbruik van de vrachtauto's.	1,00%	>75%
Onderzoek naar mogelijkheden om duurzame brandstoffen in te zetten (bijvoorbeeld HVO diesel (blauwe diesel)) of een mix en/of diesel met additief (Traxx, X-Bee).	4% CO ₂ reductie bij 5% HVO diesel op totale verbruik	50%
Standkachel i.p.v. koelwater van de motor toepassen bij minder dan 75% van de vrachtwagens	2-5%	>80%
Onderzoeken waar mogelijk in samenspraak met opdrachtgevers overstappen op LNG voertuigen.	1-3 %	50%
Start-stop systemen aanbrengen waar mogelijk	< 1%	>80%
Start-stop systemen: medewerkers instrueren om machines en voertuigen niet onnodig te laten draaien.	< 1%	>75%
Monitoring van verbruik met behulp van specifieke software voor brandstofverbruik en rijstijl inclusief terugkoppeling naar chauffeurs.	< 1%	50%

Maatregel	Verwacht resultaat	Status
Reductie maatregelen Diesel (Bouwmaterieel)		
Inkoop zuinige en schone machines: Door de strengere milieunormen worden fabrikanten van machines uitgedaagd om machines steeds zuiniger te maken. Bij investeringen worden STAGE normeringen meegenomen in de afwegingen. Principe bij aanschaf/vervanging is hoogst beschikbare norm.	2 %, 5 % bij gehele machinepark	>75%
Investeren in Hybride Technologie. Bij investeringen wordt altijd de afweging gemaakt om hybride (of elektrisch) aangedreven machines aan te schaffen.	1% per machine (3 stuks is 3%)	75%
Verkleinen rolweerstand door banden op juiste spanning te houden: iedere 3 maanden worden de banden van alle materieel gecontroleerd en zo nodig bijgepompt.	2,00%	>75%
Start-stop systemen voor machines: Om te voorkomen dat machines onnodig doordraaien worden start-stop systemen ingezet. De start-stop systemen zijn voor alle soorten machines verkrijgbaar en kunnen ook achteraf ingebouwd worden. Janssen kiest ervoor om de nieuwe machines in te kopen voorzien van een start-stop systeem.	2 % Ca. 5 %, bij vervangen Gehele machinepark.	>75%
Handmatig stil zetten bij verlaten cabine: Instrueren personeel m.b.t. uitschakelen machine verlaten cabine.	1,00%	>75%
Optimaliseren rijroute terreinverkeer: Bij grote grondverzetprojecten wordt specifiek gepland om een zo optimaal mogelijke rijroute voor het zware terreinverkeer (dumptrucks) te realiseren. Door minder rolweerstand wordt hiermee het diesilverbruik van terreinverkeer teruggedrongen. De rijroute kan geoptimaliseerd worden door o.a. gebruik te maken van grondstoffen in de omgeving (grind, stol etc). Maar dit kan ook door gebruik te maken van grote stalen rijplaten.	2,00%	>75%
Interne training CO ₂ :Interne training voor personeel om de machine zo optimaal mogelijk te bedienen waarbij de CO ₂ -uitstoot verminderd wordt.	1,00%	100%
Onderzoek naar mogelijkheden om duurzame brandstoffen in te zetten (bijvoorbeeld HVO diesel (blauwe diesel)) of een mix en/of diesel met additief (Traxx, X-Bee).	4% CO ₂ reductie bij 5% HVO diesel op totale verbruik	50%
Het bedrijf kan aantonen dat 25%-75% van het machinepark wordt onderhouden conform fabrieksopgave en onderhoudsprogramma.	1,00%	100%
Bedrijf maakt afspraken met collega-bedrijven over het bij elkaar stallen van materieel om transportkilometers met materieel te beperken.	1,00%	>75%
Monitoring van brandstofverbruik 25% tot 75% van het aantal mobiele werktuigen.	1,00%	25%
Via trainingen en/of instructie inzake Het Nieuwe Draaien worden machinisten bewust gemaakt van de invloed van hun gedrag op het brandstofverbruik en ook de CO ₂ -emissie.	1-3%	100%
Monitoring van brandstofverbruik > 75% van het aantal mobiele werktuigen.	1,00%	25%
Reductie maatregelen Diesel (Bedrijfsauto's)		
Investeren in auto's met A-label: Geleidelijk vervangen huidige bedrijfsauto's door schone en zuinige bedrijfsauto's.	2 %, 10 % bij gehele wagenpark	75%

Maatregel	Verwacht resultaat	Status
Bij aanschaf/vervanging van leaseauto's wordt als eerste optie gekozen voor elektrische voertuigen.		
Bewustwording CO ₂ -uitstoot: In toolboxen wordt het personeel geïnformeerd en geïnstrueerd over de geplande maatregelen voor CO ₂ -reductie en brandstofbesparing, en de rol die eenieder hierin heeft.	2,00%	50%
Verkleinen rolweerstand: Banden op juiste spanning houden: iedere maand worden de banden van alle bedrijfsauto's gecontroleerd en zo nodig bijgepompt.	2,00%	75%
Trainen en opleiden van medewerkers: Het nieuwe rijden. Deze cursus wordt momenteel aangeboden aan alle chauffeurs van de organisatie (ca. 50% van de medewerkers).		>80%
Uitzoeken wat de investeringen zijn om de bedrijfswagens op termijn te vervangen door elektrische bedrijfsauto's.		75%
EV scan uitvoeren. Onderzoek naar inzetmogelijkheden van Elektrische voertuigen op basis van historisch gebruik van voertuigen.		25%
Reductie maatregelen Aardgas		
Opnieuw inregelen installatie (eenmalig) Het aardgas dat wordt verbruikt wordt door de CV installatie omgezet naar warmte. Bij het omzetten van de brandstof (gas) wordt er CO ₂ uitgestoten. Door de installatie goed in te regelen kan het gasverbruik gereduceerd worden.	10%	100%
Periodiek inregelen van en uitvoeren onderhoud aan de verwarmingsinstallatie zal een reductie van CO ₂ -uitstoot realiseren.	1-3%	100%
Waar mogelijk worden isolerende maatregelen getroffen of zal compartimentering plaatsvinden om te voorkomen dat onnodige grote ruimten worden verwarmd.	1-3%	(technisch niet mogelijk gebleken)
Reductie maatregelen Elektriciteit		
Inkoop van groene stroom (in Nederland opgewekte, windkracht-, waterkracht- of zonne-energie).	90-100% reductie	95%
Vervangen conventionele verlichting door LED verlichting (zowel in pandig als terreinverlichting).	12,50%	>75%
Zoveel mogelijk automatische schakelingen (zoals bewegingssensoren) installeren zodat elektriciteitsverbruikers (zoals verlichting) niet onnodig aan staan.	5,00%	75%
Reductie maatregelen Algemeen/overige		
Verhogen bewustzijn medewerkers door: <ul style="list-style-type: none"> • Openen ideeënbus; • Toolboxmeetings houden met als thema CO₂ reductie en brandstofbesparing; • Acties bedenken (mede op initiatief van medewerkers); • Artikel over CO₂ reductie in de Nieuwsbrief 		75%