

Plan van aanpak CO2



J. de Lange
vroomshoop b.v.
gestuurde boringen en raketboringen

Amerikalaan 31 7681 NB Vroomshoop
Tel: 0546-644454 www.jdelangevroomshoopbv.nl

Opdrachtgever:

J. de Lange Vroomshoop B.V.

Betreffende Locatie:

Amerikalaan 31 7681NB Vroomshoop

Postadres:

Postbus 122 7680AC Vroomshoop

Contactpersoon de Lange:

Henk de Ruiter
Martin Mostert
Jan de Lange

Contact persoon Nieuwhuis Consult:

Raquel Kemper – Fleur Scharenborg

Datum van uitvoering:

1709/2026

Inhoudsopgave

1. Inleiding en verantwoording	10
2. Organisatiebeschrijving	11
2.1 Organisatie	11
2.2 Beleidsverklaring ¹	12
2.3 Organisatiegrootte	12
2.4 Referentiejaar en rapportage	12
2.5 Directe en Indirecte GHG-emissies	12
2.5.1 Berekende GHG-Emissies	12
2.5.2 Verbranding biomassa	12
2.5.3 GHG-verwijderingen	13
2.5.4 Belangrijkste beïnvloeders	13
2.5.5 Toekomst	13
2.5.6 Significante veranderingen	13
3. Doelstellingen en acties	14
3.1 Onze doelstellingen 2020-2025	14
3.2 Conclusie reductiedoelstellingen 2025	17
3.3 Nieuwe doelstellingen 2025-2028	17
4. Taken en verantwoordelijkheden	29
5. Rapportages, Evaluatie en verbetercyclus	31
5.1 Verbetercyclus	31
5.2 Voortgangsverslag	31
5.3 Interne audits	32
5.4 Directiebeoordeling	32
Bijlage 1: Maatregellijst	33

1. Inleiding en verantwoording

J. de Lange Vroomshoop B.V. is gecertificeerd voor niveau 3 van de CO₂-prestatieladder 3.1. In oktober 2026 wil de organisatie naar trede 1 van de CO₂ Prestatieladder 4.0 overstappen en hoopt zich hiervoor tijdens de volgende audit te kunnen certificeren.

Op trede 1 brengt de organisatie haar bedrijfsvoering binnen 1 tot 3 jaar op orde.

De organisatie focust zich op het verminderen van energieverbruik en het terugdringen van scope 1- en 2-emissies. Daarnaast heeft de organisatie inzicht in de medewerkers op sleutelposities voor een effectieve implementatie van de Ladder en weet ze met welke partners ze effectief kan samenwerken. In dit rapport wordt de emissie inventaris van 2025 besproken. De CO₂ footprint geeft een inventarisatie van de totale hoeveelheid uitgestoten broeikasgassen: de Green House Gas (GHG) emissies.

De footprint is opgesteld op basis van de verbruiken van aardgas, elektra en voertuigbrandstoffen. In het geval van J. de Lange Vroomshoop B.V. gaat het om de CO₂-footprint van brandstofverbruik en de verbruiken van de locaties.

Deze emissie-inventarisatie is opgesteld volgens Handboek CO₂-Prestatieladder 4.0 (trede 1), Invalshoek A – Inzicht, en voldoet aan de eisen voor kwantitatief inzicht in scope 1 en scope 2 emissies.

2. Organisatiebeschrijving

2.1 Organisatie

J. de Lange Vroomshoop B.V. is een aannemingsbedrijf gevestigd aan de Amerikalaan 31 te Vroomshoop. Het bedrijf is opgericht in 1986 en is gespecialiseerd in ondergrondse infrastructurele werkzaamheden. De kernactiviteiten bestaan uit het uitvoeren van gestuurde boringen, raketboringen, spoorboringen, HDPE-buislassen en de bijbehorende engineering- en vergunningswerkzaamheden. J. de Lange Vroomshoop B.V. verzorgt projecten voor opdrachtgevers binnen de grond-, weg- en waterbouw, nutssector en overige infrastructurele markten.

De organisatie onderscheidt zich door een integrale aanpak waarbij het volledige traject, van ontwerp en vergunningaanvraag tot uitvoering en revisie, in eigen beheer kan worden uitgevoerd. Door de inzet van gespecialiseerde medewerkers, moderne boorinstallaties en ondersteunende technieken worden projecten efficiënt, veilig en met minimale hinder voor de omgeving gerealiseerd.

De operationele activiteiten vinden voornamelijk plaats op projectlocaties binnen Nederland. Voor de uitvoering van de werkzaamheden wordt gebruikgemaakt van een eigen machinepark, bedrijfswagens en ondersteunend materieel. Hierdoor bestaat een belangrijk deel van het energieverbruik en de CO₂-uitstoot uit het verbruik van dieselbrandstof door machines en voertuigen. Daarnaast wordt energie verbruikt op de bedrijfslocatie ten behoeve van kantooractiviteiten, werkplaatsfaciliteiten en overige ondersteunende processen.

Binnen de organisatie wordt voortdurend aandacht besteed aan kwaliteit, veiligheid, duurzaamheid en maatschappelijk verantwoord ondernemen. Het bedrijf beschikt over diverse certificeringen en werkt actief aan het beheersen en reduceren van haar milieu-impact. De deelname aan de CO₂-Prestatieladder sluit aan bij deze ambitie en biedt een gestructureerde aanpak voor het inzichtelijk maken van energiestromen, het reduceren van CO₂-uitstoot en het stimuleren van bewustwording onder medewerkers en ketenpartners.

Voor de CO₂-Prestatieladder omvat de organisatorische grens de volledige Nederlandse onderneming J. de Lange Vroomshoop B.V., inclusief alle ondersteunende en operationele activiteiten die onder de verantwoordelijkheid van de directie vallen. De CO₂-emissie-inventaris heeft betrekking op alle relevante energieverbruiken binnen de organisatie, waaronder brandstoffen voor voertuigen en materieel, elektriciteitsverbruik, aardgasverbruik en eventuele overige emissiebronnen conform de eisen van de CO₂-Prestatieladder.

2.2 Beleidsverklaring¹

Naast veiligheid, gezondheid en kwaliteit zet J. de Lange Vroomshoop B.V. zich in om op verantwoorde wijze om te gaan met milieuaspecten. Onder de milieuaspecten valt ook het thema duurzaamheid. Een onderdeel van duurzaamheid is het bewust verantwoord omgaan met energie en CO₂ uitstoot.

J. de Lange Vroomshoop B.V. brengt sinds 2013 de CO₂ emissies jaarlijks in kaart door middel van de CO₂ footprint.

Met het energiemanagementplan wil J. de Lange Vroomshoop B.V. gestructureerd werken aan het reduceren van CO₂ emissie.

J. de Lange Vroomshoop B.V. communiceert, zowel intern als extern, periodiek over doelstellingen en CO₂ reductiemaatregelen.

Door middel van certificatie voor trede 1 van de CO₂ prestatieladder heeft J. de Lange Vroomshoop B.V. een borging in handen om continu te verbeteren op het gebied van terugdringen van CO₂ emissie.

Datum: 10/09/2026

M. Mostert

2.3 Organisatiegrootte

Volgens Handboek CO₂-Prestatieladder 4.0 wordt J. de Lange Vroomshoop B.V. aangemerkt als kleine organisatie op basis van:

- Het personeelsomvang kleiner is dan 250 FTE;
- De jaaromzet kleiner is dan 50 miljoen;
- Het balanstotaal kleiner is dan 25 miljoen.

2.4 Referentiejaar en rapportage

Het referentiejaar is herzien van 2020 naar 2025, aangezien 2020 geen representatief beeld meer geeft van de huidige CO₂-uitstoot van J. De Lange. In de tussenliggende jaren hebben namelijk diverse significante veranderingen binnen de organisatie plaatsgevonden, waaronder de uitvoering van meerdere grootschalige projecten op grotere afstand, wat heeft geleid tot een toename in reisbewegingen.

2.5 Directe en Indirecte GHG-emissies

Hieronder worden per onderdeel de GHG-emissies nader beschreven.

2.5.1 Berekende GHG-Emissies

De directe en indirecte GHG-emissies waren in 2025 in totaal 328,87 ton CO₂. Deze emissies zijn als volgt onder te verdelen:

- | | |
|---|----------------------------|
| • Directe GHG-emissies brandstof (scope 1): | 317,19 ton CO ₂ |
| • Directe GHG-emissies gebouwen (scope 1): | 5,87 ton CO ₂ |

2.5.2 Verbranding biomassa

Verbranding van biomassa heeft niet plaatsgevonden.

2.5.3 GHG-verwijderingen

Er is geen sprake geweest van broeikasgasverwijdering of compensatie.

2.5.4 Belangrijkste beïnvloeders

Binnen J. de Lange Vroomshoop B.V. zijn geen individuele personen te benoemen die een dermate invloed op de CO₂-footprint hebben, dat gedragsverandering van deze individuele persoon alleen al zou zorgen voor een significante verandering in de CO₂-footprint.

2.5.5 Toekomst

De emissies in de paragrafen hierboven zijn vastgesteld voor het jaar 2025. De verwachting is dat deze emissies in het komende jaar niet aan grote verandering onderhevig zullen zijn. Wel zal, gezien de doelstellingen van J. de Lange Vroomshoop B.V., de relatieve CO₂-uitstoot de komende jaren dalen.

2.5.6 Significante veranderingen

Tussen 2024 en 2025 is de totale CO₂-uitstoot van J. de Lange Vroomshoop gestegen. Deze stijging wordt voornamelijk veroorzaakt door een hoger dieselvebruik van het wagenpark en het materieel als gevolg van een toename van de bedrijfsactiviteiten. Ook het benzineverbruik nam toe, wat heeft bijgedragen aan de hogere uitstoot. Tegelijkertijd is de omzet sterker gestegen dan de CO₂-uitstoot, waardoor de CO₂-uitstoot per euro omzet is verbeterd. Daarnaast is het elektriciteitsverbruik licht gedaald, wat wijst op een efficiënter energiegebruik binnen de organisatie. De analyse laat zien dat het grootste reductiepotentieel nog steeds ligt bij het terugdringen van het brandstofverbruik van voertuigen en materieel, aangezien diesel verantwoordelijk blijft voor het grootste deel van de totale CO₂-uitstoot.

Totale CO ₂ -emissie in ton	J. de Lange	J. de Lange
	2024	2025
Brandstofverbruik benzine + super (liter)	2.833,17	4.161,89
Brandstofverbruik diesel (liter)	81.249,66	93.480,83,9
LPG (liter)	0	339,55
Smeermiddelen (ton)	2,36	1,27
Lasgassen (liter)	50	10
Gasverbruik (m ³)	2.570,86	2.747
Elektraverbruik (kWh)	9.346,23	8.980
CO ₂ diesel (ton)	264,55	302,31
CO ₂ benzine + super (ton)	7,99	14,88
CO ₂ propaan (ton)	0,08	0,08
CO ₂ gasverbruik (ton)	5,49	5,87
CO ₂ elektraverbruik (ton)	5,01	4,46
CO ₂ lasgassen (ton)	0,22	0
Energieverbruik (GJ)	33,64	32,33
Totaal ton CO ₂	285,70	328,87
kg CO ₂ / € omzet	72,59	68,77

kg CO2 / FTE	19,05	21,92
Omzet	3.936.934,77	4.782.123,05

Tabel 1: Totale CO2-emissie in ton

3. Doelstellingen en acties

Hieronder worden eerst de overkoepelende doelstellingen toegelicht. Daarna volgen per thema – Wagenpark & materieel, Bedrijfspan, Elektraverbruik en Gasverbruik – de specifieke doelstellingen en onderbouwing. Het hoofdstuk sluit af met de maatregelen die bijdragen aan het realiseren van onze reductiedoelen.

Bij het bepalen van onze reductieaanpak hanteren wij de Trias Energetica als uitgangspunt:

1. Beperk het energieverbruik (efficiënter werken, minder brandstof, minder m³ gas).
2. Gebruik duurzame energie (groene stroom, zonnepanelen, HVO, betonoptimalisatie).
3. Gebruik fossiele energie zo efficiënt mogelijk waar volledig emissievrij nog niet haalbaar is.

3.1 Onze doelstellingen 2020-2025

Hieronder staat beschreven welke methode J. de Lange Vroomshoop B.V. hanteert voor de bepaling van de termijn doelstelling voor scope 1. De CO2 emissie van scope 2 is vanwege het gebruik van groene stroom: “0”. Scope 3 is voor J. de Lange Vroomshoop B.V. niet van toepassing.

Gemiddeld wordt 98% van het energieverbruik gerekend tot “projecten” (brandstof). Kantoor gerelateerde emissie bestaat enkel uit verbruik van elektriciteit en aardgas. Het deel CO2 dat in categorie “kantoor” wordt uitgestoten is ongeveer 2% (verbruik elektriciteit en aardgas).

In 2021 heeft de organisatie haar CO2 uitstoot gereduceerd tot maar liefst 73,29 ton CO2 per miljoen euro omzet. De jaren daarna is dit weer toegenomen. De organisatie stelt zichzelf als doel om in 2028 maximaal terug te zijn op een uitstoot van 73,29 ton CO2 per miljoen euro omzet en maximaal 20,60 ton CO2 per medewerker.

	Uitstoot Scope 1	Uitstoot Scope 2	Totale uitstoot	CO2 emissies per medewerker	CO2 per miljoen euro omzet
2013	441,00	1,00	442,00	29,30	161,05
2014	479,00	0,00	479,00	31,90	167,13
2015	338,00	0,00	338,00	25,69	123,70
2016	415,26	0,00	415,26	29,38	153,41
2017	478,45	0,00	478,45	31,94	129,32
2018	472,29	0,00	472,29	36,80	121,43
2019	539,37	0,00	539,37	35,95	113,86
2020	538,94	0,00	538,94	35,93	85,55
2021	458,58	0,00	458,58	35,28	73,29
2022	304,00	5,00	309,00	20,60	96,33
2023	340,45	4,10	344,55	22,97	101,60
Gemiddeld			437,77	30,52	120,61

Om deze doelstelling te kunnen bereiken zullen de onderstaande maatregelen getroffen worden, met de laatste versie van de maatregellijst als referentie. Jaarlijks zal de maatregellijst gehanteerd worden om mogelijk nieuwe maatregelen te benoemen en te hanteren. Onderstaande tabel wordt gehanteerd als plan van aanpak.

Na onderzoek van de energiestromen en het verbruik binnen de energiestromen door middel van de CO2 footprint, uitgevoerd door Nieuwhuis Consult, als onafhankelijke partij, kan geconcludeerd worden dat er voornamelijk op het gebied van wagenpark en materieel gereduceerd kan worden op brandstofverbruik.

Scope 1 doelstellingen en maatregelen			Reductie % per jaar					
Aspect	Cat A reductiemaatregel	Te verwachten reductie	Verantw.	2024	2025	2026	2027	2028
Logistiek en transport Personenmobiliteit	Training "Nieuwe Rijden" herhalen, en training "Nieuwe draaien" uitvoeren.	0,5% minder CO2 emissie door brandstof ten opzichte van referentiejaar	Directie	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%
Materieel	Oud materieel tijdig vervangen	0,6% minder CO2 emissie door brandstof ten opzichte van referentiejaar	Directie	0%	0%	0,2%	0,2%	0,2%
Logistiek en transport wagens	Nieuwe wagens aanschaffen met	2% minder CO2 emissie door brandstof ten	Directie	0%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%

Personenmobiliteit	energiezuinigere labels	opzichte van referentiejaar						
--------------------	-------------------------	-----------------------------	--	--	--	--	--	--

Scope 2 doelstellingen en maatregelen				Reductie % per jaar				
Aspect	Cat A reductiemaatregel	Te verwachten reductie	Verantw.	2024	2025	2026	2027	2028
Kantoor	Zonneschermen waardoor energiebesparing (winter besparing op warmte, zomer besparing op airco)	5% minder CO2 emissie binnen de scope van elektriciteitsverbruik	Directie	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%

Onze reductiedoelstelling is gebaseerd op onze relatieve positie binnen de sector die wij bepaald hebben aan de hand van de maatregellijst van SKAO. Hieruit blijkt dat wij door onze reeds gerealiseerde maatregelen middenmotor zijn binnen de sector. Wanneer wij onze doelstellingen realiseren verwachten wij onze positie te behouden als middenmotor

3.2 Conclusie reductiedoelstellingen 2025

Op basis van de CO₂-uitstootgegevens van 2024 en 2025 kan worden geconcludeerd dat de totale uitstoot van J. de Lange Vroomshoop is toegenomen van 285,70 ton CO₂ naar 328,87 ton CO₂. Deze stijging wordt voornamelijk veroorzaakt door een hoger brandstofverbruik van het wagenpark en het materieel als gevolg van een toename van de bedrijfsactiviteiten en het aantal uitgevoerde projecten. Het elektriciteitsverbruik is daarentegen licht afgenomen, wat duidt op een efficiënter gebruik van energie binnen de organisatie.

Zoals eerder toegelicht, is 2025 vastgesteld als nieuw referentiejaar voor de CO₂-Prestatieladder. Dit jaar geeft een representatiever beeld van de huidige omvang en bedrijfsvoering van J. de Lange Vroomshoop. Op basis van dit referentiejaar zullen nieuwe en realistische CO₂-reductiedoelstellingen worden opgesteld, waarbij de focus met name zal liggen op het terugdringen van het brandstofverbruik, aangezien dit de grootste bijdrage levert aan de totale CO₂-uitstoot van de organisatie.

3.3 Nieuwe doelstellingen 2025-2028

J. de Lange Vroomshoop B.V. stelt haar reductiedoelstellingen voor de periode 2025–2028 vast op basis van het nieuwe referentiejaar 2025. Dit referentiejaar geeft een representatief beeld van de huidige bedrijfsvoering.

De organisatie erkent dat de grootste invloed op de CO₂-uitstoot ligt bij het brandstofverbruik (scope 1), terwijl tegelijkertijd de mogelijkheden tot reductie deels afhankelijk zijn van externe factoren zoals projectlocaties, netcongestie en beschikbare laadinfrastructuur. Daarom wordt gekozen voor realistische en onderbouwde doelstellingen, conform de eisen van handboek 4.0.

Tegelijkertijd zet J. de Lange Vroomshoop B.V. actief in op verdere verduurzaming van de bedrijfsvoering, waaronder elektrificatie van materieel, vermindering van gasverbruik en optimalisatie van energiegebruik binnen de werkplaats en kantoorlocatie.

Doelstelling scope 1 en 2

J. de Lange Vroomshoop B.V. streeft ernaar de totale CO₂-uitstoot binnen scope 1 en 2 in 2028 met minimaal **5%** te reduceren ten opzichte van het referentiejaar 2025. Uitgaande van de totale uitstoot van **328,87 ton CO₂** in 2025 resulteert dit in een maximale uitstoot van **312 ton CO₂** in 2028.

Daarnaast wordt gestreefd naar een energiebesparing van minimaal **3,5%** ten opzichte van 2025. De grootste energiestroom binnen de organisatie betreft het brandstofverbruik van voertuigen en materieel. De focus van de energiereductie ligt daarom primair op het terugdringen van het dieselverbruik en het efficiënter inzetten van voertuigen, vrachtwagens en boorinstallaties.

Verder zet J. de Lange Vroomshoop B.V. in op verdere verduurzaming van de bedrijfsvoering door:

- het vervangen van voertuigen en materieel door zuinigere alternatieven wanneer vervanging noodzakelijk is;
- het stimuleren van brandstofbewust rij- en machinegedrag;
- het planmatig inzetten van voertuigen en materieel;

- het onderzoeken van alternatieve brandstoffen en elektrificatie waar dit technisch en operationeel haalbaar is;
- het continu vergroten van het bewustzijn van medewerkers ten aanzien van energiebesparing en CO₂-reductie.

Deze reductie wordt gerealiseerd via een geleidelijke afname van de CO₂-uitstoot in de periode 2025-2028.

Subdoelstellingen per emissiecategorie

Brandstofverbruik (scope 1)

Aangezien het brandstofverbruik van voertuigen en materieel verantwoordelijk is voor het grootste deel van de CO₂-uitstoot van J. de Lange Vroomshoop B.V., ligt de belangrijkste reductieopgave binnen deze emissiecategorie.

- Reductie van 5% CO₂-uitstoot uit brandstoffen in 2028 ten opzichte van 2025.
- Verlaging van het diesel- en benzineverbruik door efficiëntere inzet van voertuigen en materieel.
- Focus op:
 - efficiënter plannen van projecten, transportbewegingen en inzet van materieel;
 - beperken van onnodige rij- en draaiuren van voertuigen en machines;
 - stimuleren van brandstofbewust rijgedrag en machinegebruik;
 - tijdig onderhouden van voertuigen en machines voor een optimaal brandstofrendement;
 - geleidelijke vervanging van voertuigen en materieel door zuinigere of emissiearmere alternatieven waar dit technisch en economisch haalbaar is;
 - onderzoek naar de toepassing van alternatieve brandstoffen, zoals HVO, voor het verder beperken van de CO₂-uitstoot.

Door deze maatregelen verwacht J. de Lange Vroomshoop B.V. een structurele afname van het brandstofverbruik en daarmee van de CO₂-uitstoot binnen scope 1 te realiseren in de periode 2025-2028.

Gasverbruik (scope 1)

Het aardgasverbruik vertegenwoordigt een relatief klein aandeel van de totale CO₂-uitstoot van J. de Lange Vroomshoop B.V.. Desondanks wordt ook binnen deze emissiecategorie ingezet op energiebesparing en verdere verduurzaming.

- Reductie van minimaal 10% CO₂-uitstoot uit aardgasverbruik in 2028 ten opzichte van 2025.
- Reductie van het energieverbruik uit aardgas door efficiënter gebruik van de bedrijfsgebouwen.
- Focus op:
 - bewust en efficiënt gebruik van verwarming in kantoor- en bedrijfsruimten;
 - het voorkomen van onnodig energieverbruik buiten werktijden;
 - optimalisatie van isolatie en gebouwgebonden installaties waar mogelijk;
 - onderzoek naar duurzame alternatieven voor aardgas bij toekomstige vervangings- of renovatiemomenten.

Elektraverbruik (scope 2)

Het elektriciteitsverbruik vormt slechts een beperkt deel van de totale CO₂-footprint van J. de Lange Vroomshoop B.V.. De organisatie streeft naar een zo efficiënt mogelijk gebruik van elektriciteit en ondersteunt waar mogelijk de verdere verduurzaming van de bedrijfsvoering.

- Stabilisatie van het elektriciteitsverbruik of een beperkte stijging is acceptabel wanneer deze het gevolg is van verduurzamingsmaatregelen zoals elektrificatie van materieel en voertuigen.
- Doel:
 - geen directe absolute reductiedoelstelling, maar een efficiënter elektriciteitsverbruik per activiteit;
 - behoud en verdere verbetering van het energiebewustzijn binnen de organisatie.
- Inzet op:
 - toepassing van energiezuinige LED-verlichting;

- uitschakelen van verlichting en apparatuur wanneer deze niet worden gebruikt;
- efficiënt gebruik van kantoor-, werkplaats- en bedrijfsvoorzieningen;
- monitoring van het elektriciteitsverbruik;
- het benutten van eventuele mogelijkheden voor duurzame opwekking en het gebruik van groene stroom.

Door deze maatregelen verwacht J. de Lange Vroomshoop B.V. de uitstoot binnen scope 1 en 2 verder te reduceren en de energie-efficiëntie van de organisatie structureel te verbeteren in de periode 2025-2028.

Duurzame energie

Doelstelling duurzame energie 2025-2028

In de periode 2025-2028 zet J. de Lange Vroomshoop B.V. in op het verder verduurzamen van haar energievoorziening en het verminderen van het gebruik van fossiele brandstoffen. Gezien de aard van de werkzaamheden ligt de grootste duurzaamheidswinst in het terugdringen van het dieselverbruik en het onderzoeken van mogelijkheden voor alternatieve brandstoffen en elektrificatie van materieel en voertuigen.

De organisatie streeft ernaar om:

- het aandeel duurzame energie binnen de totale energiebalans verder te vergroten;
- de mogelijkheden voor het gebruik van HVO of andere duurzame brandstoffen te onderzoeken;
- bij vervanging van voertuigen en materieel duurzame alternatieven mee te nemen in de besluitvorming;
- het elektriciteitsverbruik zoveel mogelijk in te zetten ter ondersteuning van verdere elektrificatie van de bedrijfsvoering;
- medewerkers bewust te maken van energiezuinig en emissiearm werken.

Resultaat

Met deze maatregelen verwacht J. de Lange Vroomshoop B.V.:

- een afname van het aandeel fossiele brandstoffen binnen het totale energieverbruik;
- een verdere verduurzaming van het wagenpark en materieelbestand;
- een structurele verlaging van de CO₂-uitstoot binnen scope 1 en 2;
- een verbetering van de energie-efficiëntie van de organisatie.

Scope	Doelstelling over de periode 2025-2028	Totale CO ₂ reductie 2025-2028
1 (Brandstofverbruik)	5% reductie op brandstof gerelateerde CO ₂ -uitstoot	15,1 ton CO ₂
1 (Aardgasverbruik)	10% reductie op aardgas gerelateerde CO ₂ -uitstoot	0,6 ton CO ₂
2 (Elektriciteit)	Stabilisatie en efficiënt gebruik elektriciteit.	0 ton CO ₂
	TOTAAL	8 ton CO₂

Verwachte ontwikkeling

Jaar	Verwachte uitstoot
2025	328,9 ton CO2
2026	323 ton CO2
2027	318 ton CO2
2028	312 ton CO2

Scope	Doelstelling over de periode 2025-2028	Totale energiebesparing 2025-2028	Footprint 2025 Energieverbruik (GJ)			
			2025	2026	2027	2028
1	Besparing van 3% op totale brandstofverbruik.	1.100 GJ	3.380 GJ	3.345 GJ	3.305 GJ	3.270 GJ
1	Besparing van 10 % op totale gasverbruik voor de verwarming.	10 GJ	96 GJ	93 GJ	89 GJ	86 GJ
2	Stabilisatie op totale elektraverbruik.	0	32 GJ	32 GJ	32 GJ	32 GJ
	TOTAAL	Minimaal 3,5% energiereductie	120 GJ	3.508 GJ	3.470 GJ	3.388 GJ

3.4 Reductieplan wagenpark en materieel (scope 1)

Het brandstofverbruik van voertuigen en materieel vormt de grootste bijdrage aan zowel de totale CO₂-uitstoot als het energieverbruik van J. de Lange Vroomshoop B.V.. Uit de energiebeoordeling blijkt dat diesel verantwoordelijk is voor ruim 90% van de totale CO₂-footprint. De uitstoot wordt voornamelijk veroorzaakt door transportbewegingen naar projectlocaties, de inzet van bedrijfswagens en het gebruik van boorinstallaties en overig materieel.

Ontwikkelingen

- Toename van de bedrijfsactiviteiten en projectomvang.
- Stijging van het diesel- en benzineverbruik ten opzichte van het voorgaande jaar.
- Toenemende vraag vanuit opdrachtgevers naar duurzame en emissiearme uitvoering van werkzaamheden.
- Groei van de mogelijkheden voor alternatieve brandstoffen en elektrificatie binnen de sector.

Verbeterpotentieel

- Verlaging van de CO₂-uitstoot door efficiëntere inzet van voertuigen en materieel.
- Vermindering van brandstofverbruik door optimale project- en transportplanning.
- Toepassing van duurzame brandstoffen, zoals HVO, waar technisch haalbaar.
- Vermindering van stationair draaien van voertuigen en machines.
- Verbetering van rijgedrag door bewustwording van medewerkers.
- Verlaging van brandstofverbruik door goed onderhoud en correcte bandenspanning.
- Onderzoek naar elektrische of hybride voertuigen en machines bij toekomstige vervangingen.

Maatregelen 2025–2028

J. de Lange Vroomshoop B.V. zet in op:

- gefaseerde vervanging van voertuigen en materieel door zuinigere alternatieven;
- optimalisatie van transportbewegingen en logistieke planning;
- beperking van onnodige rij- en draaiuren;
- periodieke controle en onderhoud van voertuigen en machines;
- bewustwording van chauffeurs en machinisten ten aanzien van brandstofverbruik;

- onderzoek naar de inzet van HVO-brandstoffen;
- beoordeling van elektrische of hybride alternatieven bij investeringsmomenten.

Doelstelling

Verduurzaming van voertuigen en materieel met het hoogste brandstofverbruik

In de periode 2026-2028 wordt bij vervanging van voertuigen en materieel actief gestuurd op brandstofefficiëntie en CO₂-reductie. Hierbij worden de voertuigen en machines met het hoogste verbruik als eerste beoordeeld op vervanging of verduurzaming.

Door de inzet van zuiniger materieel, optimalisatie van transportbewegingen en toepassing van brandstofbesparende maatregelen verwacht J. de Lange Vroomshoop B.V.:

- een reductie van circa 15 ton CO₂ in 2028 ten opzichte van het referentiejaar 2025;
- een energiebesparing van circa 110 GJ;
- een structurele afname van het dieselverbruik, de grootste emissiebron binnen de organisatie.

Deze maatregelen leveren de belangrijkste bijdrage aan het realiseren van de totale CO₂-reductiedoelstelling van minimaal 5% in de periode 2025-2028.

3.5 Reductieplan gebouwen en gasverbruik (scope 1)

Het aardgasverbruik van J. de Lange Vroomshoop B.V. vormt een relatief beperkt aandeel van de totale CO₂-uitstoot. Desondanks ziet de organisatie mogelijkheden om het energieverbruik van de bedrijfsgebouwen verder te reduceren door efficiënter gebruik van verwarming en het toepassen van energiebesparende maatregelen.

Ontwikkelingen

- Meer aandacht voor energiezuinig gebruik van kantoor- en bedrijfsruimten.
- Toenemende mogelijkheden voor duurzame verwarmingsoplossingen.
- Verdere verduurzaming van gebouwen en installaties bij vervangings- en investeringsmomenten.

Verbeterpotentieel

- Reductie van het aardgasverbruik door efficiënter verwarmen van ruimtes.
- Verlaging van het energieverbruik door bewust gebruik van verwarmingsinstallaties.
- Optimalisatie van bestaande installaties en gebouwoorzieningen.
- Onderzoek naar duurzame alternatieven voor aardgas op de langere termijn.

Maatregelen 2025–2028

J. de Lange Vroomshoop B.V. zet in op:

- efficiënt gebruik van verwarmde kantoor-, kantine- en werkplaatsruimten;
- het beperken van onnodig verwarmen buiten werktijden;
- periodieke controle en optimaal instellen van verwarmingsinstallaties;
- het beperken van warmteverlies door goed onderhoud van gebouwen en installaties;
- het onderzoeken van duurzame alternatieven voor aardgas bij toekomstige vervanging van installaties.

Doelstelling

J. de Lange Vroomshoop B.V. zet in op:

- efficiënt gebruik van verwarmde kantoor-, kantine- en werkplaatsruimten;
- het beperken van onnodig verwarmen buiten werktijden;
- periodieke controle en optimaal instellen van verwarmingsinstallaties;
- het beperken van warmteverlies door goed onderhoud van gebouwen en installaties;
- het onderzoeken van duurzame alternatieven voor aardgas bij toekomstige vervanging van installaties.

3.6 Reductieplan elektraverbruik en elektrificatie (scope 2)

Het elektriciteitsverbruik van J. de Lange Vroomshoop B.V. vormt een relatief klein aandeel van de totale CO₂-footprint. Het gebruik van elektriciteit speelt echter een belangrijke rol in de verdere verduurzaming van de organisatie. Elektrificatie van voertuigen, machines en bedrijfsmiddelen kan bijdragen aan een vermindering

van het gebruik van fossiele brandstoffen. Daarom ligt de focus niet uitsluitend op het verminderen van het elektriciteitsverbruik, maar vooral op een efficiënt en bewust gebruik ervan.

Ontwikkelingen

- Toenemende aandacht voor elektrificatie binnen de bouw- en infrasector.
- Groei van het aanbod elektrische voertuigen en bedrijfsmiddelen.
- Stijgende vraag naar emissiearme uitvoering van projecten.
- Verder verduurzamen van bedrijfsprocessen en faciliteiten.

Verbeterpotentieel

- Efficiënter gebruik van verlichting, apparatuur en installaties.
- Verminderen van onnodig elektriciteitsverbruik buiten werktijden.
- Optimaliseren van laadmomenten van elektrische apparatuur en voertuigen.
- Toepassen van energiezuinige technieken bij vervanging van installaties.
- Vergroten van het bewustzijn van medewerkers ten aanzien van energiebesparing.

Maatregelen 2026–2028

J. de Lange Vroomshoop B.V. zet in op:

- toepassing en verdere uitbreiding van energiezuinige LED-verlichting waar mogelijk;
- uitschakelen van verlichting, gereedschappen en apparatuur wanneer deze niet worden gebruikt;
- periodieke monitoring van het elektriciteitsverbruik;
- bewustwording van medewerkers ten aanzien van energiebesparing;
- toepassing van energiezuinige apparatuur bij vervangingsinvesteringen;
- onderzoek naar mogelijkheden voor elektrificatie van voertuigen en materieel;
- optimaal benutten van duurzame elektriciteit en groene stroom.

Doelstelling

- Stabilisatie van het elektriciteitsverbruik in de periode 2025-2028.
- Een beperkte stijging van het elektriciteitsverbruik is acceptabel wanneer deze direct samenhangt met verduurzamingsmaatregelen, zoals de elektrificatie van voertuigen, machines of bedrijfsprocessen.
- De focus ligt op een zo efficiënt mogelijk gebruik van elektriciteit per activiteit.
- Het energieverbruik wordt jaarlijks gemonitord om kansen voor verdere besparing en verduurzaming tijdig te signaleren.

Door deze aanpak ondersteunt J. de Lange Vroomshoop B.V. de overgang naar een duurzamere bedrijfsvoering, terwijl tegelijkertijd wordt gestuurd op een efficiënt gebruik van energie en een verdere reductie van de CO₂-uitstoot.

4. Taken en verantwoordelijkheden

Binnen J. de Lange Vroomshoop B.V. zijn de taken en verantwoordelijkheden met betrekking tot de CO₂-Prestatieladder verdeeld tussen de directie, de KAM-coördinator en de administratieve ondersteuning. De KAM-coördinator vervult een centrale rol in het beheren, monitoren en verbeteren van het CO₂-managementsysteem. De directie stelt de kaders vast, neemt besluiten over investeringen en reductiemaatregelen en ziet toe op de voortgang van de doelstellingen. De administratieve ondersteuning levert de benodigde verbruiksgegevens en overige informatie ten behoeve van de emissie-inventaris.

Taak Verantwoordelijkheid	Frequentie	Functies		
		Administratie	KAM-coördinator	Directie
Inzicht				
Meterstandopname	jaarlijks	T	V	
Verzamelen energie- en brandstofgegevens	halfjaarlijks	T	V	
Verwerken verbruiksgegevens	halfjaarlijks		VT	
Collegiale toets op emissie inventaris	jaarlijks	T	V	
Accorderen van emissie inventaris	jaarlijks		VT	
Opstellen emissie inventaris rapport	jaarlijks		VT	
Evaluatie op inzicht: energie-beoordeling	jaarlijks		VT	
Reductie				
Uitvoeren energiebeoordeling	jaarlijks		VT	
Opstellen CO2 footprint	jaarlijks		T	VT
Bepalen CO ₂ -reductiedoelstellingen en -maatregelen	jaarlijks		T	VT
Accorderen van doelstellingen	jaarlijks		T	V
Realiseren CO ₂ -reductie doelstellingen	continu		T	VT
Monitoring & evaluatie voortgang CO ₂ -reductie	jaarlijks		VT	

Communicatie			
Interne communicatie CO2-prestatieladder	jaarlijks	VT	
Externe communicatie CO2-prestatie	jaarlijks	VT	
Website bijhouden en actualiseren pagina SKAO	jaarlijks	VT	
Goedkeuren van interne communicatie	jaarlijks	VT	
Goedkeuren van externe communicatie	jaarlijks	VT	
Samenwerking			
Inventarisatie mogelijk relevante initiatieven	jaarlijks	T	VT
Besluit deelname initiatieven	jaarlijks	T	VT
Deelname aan sectorinitiatieven	continu	T	VT
Overig			
Eindredactie CO ₂ -dossier	continu	VT	T
Voldoen aan eisen CO ₂ -Prestatieladder	continu	VT	T
Uitvoeren Interne Audit CO ₂ -reductiesysteem	jaarlijks	VT	T
Uitvoeren Interne Onafhankelijke Controle CO ₂ -reductiesysteem	jaarlijks	VT	T
Rapporteren aan management	jaarlijks	VT	T
Besluitvorming over CO ₂ -reductiebeleid	jaarlijks	T	VT

5. Rapportages, Evaluatie en verbetercyclus

5.1 Verbetercyclus

Het CO₂- en energiemanagementsysteem van J. de Lange Vroomshoop B.V. is ingericht volgens de PDCA-methodiek (Plan-Do-Check-Act). De bestaande rapportage- en evaluatiecyclus sluit hier volledig op aan:

PLAN – Plannen en doelen vaststellen

- Het Plan van aanpak voor CO₂- en energiereductie wordt opgesteld en jaarlijks herzien door KAM in samenwerking met de afdeling Inkoop, in afstemming met de directie.
- De emissie-inventarisatie, reductiedoelstellingen en maatregelen voor scope 1 en 2 worden vastgesteld.
- Strategische keuzes voor wagenpark, kantoren en energie worden hierin geborgd.

DO – Uitvoeren van maatregelen

- De organisatie voert de geplande maatregelen uit zoals beschreven in hoofdstuk 3.
- De verantwoordelijken voeren hun toegewezen taken uit volgens hoofdstuk 4.

CHECK – Meten, monitoren en beoordelen

Deze fase wordt gedekt door de drie bestaande borgingen:

1. Voortgangsrapportage (minimaal jaarlijks) – zie 5.2
2. Interne audit (jaarlijks) – zie 5.3
3. Directiebeoordeling (jaarlijks) – zie 5.4

ACT – Bijsturen en continu verbeteren

- Op basis van de directiebeoordeling worden, indien nodig, nieuwe maatregelen vastgesteld.
- Indien nodig worden het plan van aanpak, emissie-inventarisatie en het communicatieplan aangepast.
- Waar afwijkingen zijn geconstateerd worden corrigerende maatregelen ingevoerd.
- Indien emissiestromen veranderen, wordt de rangorde van emissies geactualiseerd.

5.2 Voortgangsverslag

Het voortgangsverslag wordt jaarlijks opgesteld door de KAM coördinator. De voortgangsrapportage bevat minimaal:

1. Actualisatie van de emissierangorde: beoordeeld wordt of de rangorde van emissiestromen actueel is en voldoet aan de norm.
2. Inzicht in voortgang op reductiedoelen: Per maatregel en per doelstelling wordt de voortgang inzichtelijk gemaakt, inclusief eventuele afwijkingen en benodigde bijsturing.
3. Overzicht van maatregelen en status: Alle lopende en voorgenomen maatregelen worden opgenomen met hun status, effecten en planning.

Deze rapportage dient als sturingsinstrument voor het management, ondersteunt de jaarlijkse Ladderbeoordeling en ondersteunt een transparante communicatie naar interne en externe stakeholders.

5.3 Interne audits

Binnen J. de Lange Vroomshoop B.V. worden jaarlijks interne audits uitgevoerd. Voor de CO₂-prestatieladder wordt jaarlijks minimaal 1 interne audit gelopen. Deze audit betreft de relevante eisen en de bijbehorende doelstellingen per eis die behoren bij het (beoogde) ladderniveau en die van toepassing zijn op de organisatie, waardoor de effectiviteit van het systeem wordt beoordeeld. Gecontroleerd wordt of er voldoende punten zijn behaald voor het behouden van het ladderniveau, waarbij expliciet wordt gekeken naar:

- vooruitgang ten opzichte van de doelstellingen (per eis)
- onderbouwing hierbij over welke punten de directie moet besluiten met betrekking tot maatregelen.

5.4 Directiebeoordeling

De directie stelt jaarlijks een directiebeoordeling op, op basis van de aangeleverde feiten en cijfers. In deze directiebeoordeling worden de prestaties van alle door J. de Lange Vroomshoop B.V. gehanteerde managementsystemen geëvalueerd en wordt de effectiviteit ervan gewaarborgd, om een continue verbetercyclus in stand te houden. Zo wordt gewaarborgd dat J. de Lange Vroomshoop B.V. met het managementsysteem flexibel blijft inspelen op veranderingen in de organisatie en omgeving.

Tijdens de evaluatie van de Directiebeoordeling worden herziende of nieuwe maatregelen en verbeterpunten vastgesteld, indien nodig. Naar aanleiding hiervan kunnen de emissie inventarisatie, het plan van aanpak en het communicatieplan worden bijgewerkt.

Bijlage 1: Maatregellijst