

Reductiestrategie

Rapportage - 2025

Opgesteld door:

M. Karels , QHSE adviseur

Revisie	Datum	Status	Documentcode	Vrijgegeven door	Bladzijde
2	04-03-2026	Gepubliceerd	4.030 Reductiestrategie	QHSE	10

Inhoudsopgave

1. Inleiding	3
2. Beleidsverklaring	4
3. Analyse van CO ₂ -uitstoot	5
3. Reductiedoelstellingen	6
3.1 Verantwoording reductietempo scope 1	6
4. Uitvoeringdoelstellingen	7
5. Reductiebeleid	8
5.1 Voorgaand reductiebeleid	8
5.2 Huidige reductiebeleid	8
5.3 Reductiemogelijkheden	9
6. Project gerelateerde maatregelen	10

1. Inleiding

Vroom Funderingstechnieken zet zich structureel in voor het verminderen van haar energieverbruik en bijbehorende CO₂-uitstoot. Om deze ambitie concreet vorm te geven, is een energiebesparingsactieplan opgesteld in het kader van niveau 3 van de CO₂-Prestatieladder.

Dit reductieplan beschrijft de huidige energieprestaties van de organisatie, stelt meetbare reductiedoelstellingen vast, en benoemt gerichte maatregelen om het energieverbruik en de emissies in scope 1 en 2 structureel te verlagen. De focus ligt hierbij op de meest significante energiegebruikers binnen onze bedrijfsvoering, waaronder het gebruik van materieel, wagenpark en elektriciteits- en gasverbruik.

Het actieplan sluit aan op de Plan-Do-Check-Act-cyclus zoals voorgeschreven in ISO 50001 en wordt jaarlijks geëvalueerd en bijgesteld op basis van meetresultaten en voortschrijdend inzicht.

2. Beleidsverklaring

Beleidsverklaring CO₂-Prestatieladder

De directie van Vroom legt haar beleid vast in een managementsysteem volgens de normering CO₂-Prestatieladder 3.1, niveau 3.

Doelstelling

Onze primaire doelstelling is om de CO₂-uitstoot in onze bedrijfsactiviteiten te verminderen en uiteindelijk klimaatneutraal te opereren. Door deelname aan de CO₂-Prestatieladder willen we niet alleen aan wet- en regelgeving voldoen, maar ook onze verantwoordelijkheid nemen in het verminderen van onze impact op het milieu.

Wij zijn betrokken bij de inzet van energiemangement in ons bedrijf. Wij zijn bereid ons bewustzijn te vergroten inzake ons energiegebruik en de gevolgen hiervan op het milieu. Daarnaast zijn we bereid deze boodschap naar buiten te brengen en te stimuleren om gezamenlijk onze milieudoelstellingen te realiseren en actief te participeren in CO₂-reductie.

Maatregelen

Om onze doelstellingen te bereiken, zullen we:

- Een actief CO₂-management implementeren, inclusief monitoring, meting en verificatie van onze CO₂-uitstoot.
- Inzetten op energie-efficiëntie in onze bedrijfsprocessen en streven naar het gebruik van hernieuwbare energie waar mogelijk.
- Actief deelnemen aan projecten en initiatieven die gericht zijn op het verminderen van CO₂-uitstoot en het bevorderen van duurzaamheid.
- Medewerkers bewust maken van hun rol in het verminderen van CO₂-uitstoot en hen stimuleren om duurzame keuzes te maken.
- Regelmatig onze CO₂-Prestatieladder-doelstellingen evalueren en bijwerken om continue verbetering te waarborgen

Communicatie

Vroom Funderingstechnieken zal de relevante wetgeving en eisen van de autoriteiten op het gebied van energie en overige milieubepalingen strikt naleven. We zullen open en transparant communiceren over onze inspanningen om de CO₂-uitstoot te verminderen. Periodiek zullen we rapporteren over onze voortgang en prestaties op het gebied van CO₂-reductie, zowel intern als extern.

Wij verwelkomen alle initiatieven zodat we gezamenlijk CO₂-reductie kunnen realiseren en daarmee een bijdrage kunnen leveren aan een beter milieu!

Compliance en certificering

Vroom Funderingstechnieken zal voldoen aan alle relevante wet- en regelgeving met betrekking tot CO₂-uitstoot. We streven naar certificering op de CO₂-Prestatieladder en zullen alle benodigde stappen ondernemen om dit te bereiken en te behouden.

Conclusie

Deze beleidsverklaring vormt de basis voor ons engagement om proactief bij te dragen aan het verminderen van de CO₂-uitstoot en het bevorderen van duurzaamheid. We zullen continu streven naar verbetering en samenwerken met belanghebbenden om onze doelstellingen te realiseren.

Oosthuizen, 29-01-2026

Directie Vroom Funderingstechnieken,

N.C. Bakker

M.J. van Putten

E.S.M. Bot

S. Pronk

Algemeen directeur

Financieel directeur

Operationeel directeur

Commercieel directeur



3. Analyse van CO₂-uitstoot

Scope 1 – Directe emissies

Bron emissies	Volume	Emissiefactor (kg CO ₂ /eenheid)	Totale uitstoot (ton CO ₂)
Diesel bouwplaats	1.594.936 liter	3,462 kg CO ₂ /L	5.532,0 ton CO ₂
Biodiesel bouwplaats	14.112 liter	0,441 kg CO ₂ /L	4,9 ton CO ₂
GTL bouwplaats			
Eigen wagenpark (diesel)	103.571 liter	3,462 kg CO ₂ /L	316,8 ton CO ₂
Eigen wagenpark (benzine)	106.381 liter	3,059 kg CO ₂ /L	368,9 ton CO ₂
Vervoer bouwmaterieel	138.671 liter	3,462 kg CO ₂ /L	480,9 ton CO ₂
Gasverbruik verwarming huisvesting/werkplaats	27.352 m ³	2,134 kg CO ₂ /m ³	58,3 ton CO ₂
Totaal scope 1			6761,8 ton CO₂

Scope 2 – Indirecte emissies

Bron emissies	Volume	Emissiefactor (kg CO ₂ /eenheid)	Totale uitstoot (ton CO ₂)
Elektriciteitsverbruik huisvesting/werkplaats	227.344 kWh	0,268 kg CO ₂ /kWh	74,6 ton CO ₂
Totaal scope 2			74,6 ton CO₂

Totale uitstoot

	Totale uitstoot (ton CO ₂)	Percentage
Scope 1	6766,2 ton CO ₂	98,9%
Scope 2	74,6 ton CO ₂	1,1%
Totaal (Scope 1 & 2)	6.840,8 ton CO ₂	100%

3. Reductiedoelstellingen

Vroom Funderingstechnieken streeft naar een structurele en meetbare verlaging van haar CO₂-uitstoot, in lijn met de CO₂-Prestatieladder. Wij hanteren een realistische en marktvolgende aanpak, waarbij innovatie wordt gestimuleerd zonder de praktische uitvoerbaarheid uit het oog te verliezen. Daarom hebben wij de volgende lange termijn doelstelling geformuleerd:

Wij streven ernaar om onze CO₂-uitstoot structureel te verminderen ten opzichte van voorgaande jaren, met als einddoel om volledig klimaatneutraal te opereren.

Doelstelling reductie (6.840,8 ton CO₂ in 2024)

- 2026: 5% reductie → 6.498,8 ton
- 2030: 20% reductie → 5.472,6 ton
- 2040: 50% reductie → 3.420,4 ton
- 2050: 100% reductie → 0 ton

Doelstelling scope 1 reductie (6.766,2 ton CO₂ in 2024)

- 2026: 5% reductie → 6.427,9 ton
- 2030: 20% reductie → 5.413 ton
- 2040: 50% reductie → 3.383,1 ton
- 2050: 100% reductie → 0 ton

Doelstelling scope 2 reductie (74,6 ton CO₂ in 2024)

- 2026: 10% reductie → 67,1 ton
- 2030: 30% reductie → 52,2 ton
- 2040: 50% reductie → 37,3 ton
- 2050: 100% reductie → 0 ton

3.1 Verantwoording reductietempo scope 1

Hoewel de ambitie is om uiteindelijk volledig klimaatneutraal te zijn vaststaat, verloopt de reductie binnen de scope 1 categorie in een langzamer tempo dan scope 2. Deze vertraging is verklaarbaar en te rechtvaardigen op basis van twee belangrijke factoren:

1. Lange levensduur van huidig materieel

Het materieel waarin de afgelopen jaren is geïnvesteerd, heeft een technische en economische langere levensduur. Om verspilling en kapitaalverlies te voorkomen, wordt de vervanging hiervan zorgvuldig gepland en gespreid over meerdere jaren. Dit betekent dat de overstap naar schonere aandrijftechnieken niet in één keer kan worden gerealiseerd, maar stapsgewijs gebeurt bij natuurlijke vervangingsmomenten.

2. Volgen van marktontwikkelingen en technologische beschikbaarheid

De markt voor duurzaam materieel is sterk in ontwikkeling, maar veel innovaties bevinden zich nog in de pilot- of opschalingsfase in deze sector. De organisatie volgt actief de technologische ontwikkelingen en neemt waar mogelijk al deel aan sectorinitiatieven en proeven (zoals de inzet van HVO-brandstof of het testen van elektrische funderingsmachines). Echter, voor bredere implementatie is beschikbaarheid, betrouwbaarheid én marktconformiteit essentieel. De organisatie kiest daarom voor een realistisch en technisch haalbaar pad, in lijn met de verwachte marktrijping van duurzame alternatieven.

4. Uitvoeringdoelstellingen

1. Reductie van CO₂-uitstoot door verduurzaming van materieel

Wij zetten nadrukkelijk in op het verduurzamen van materieel als structurele maatregel voor CO₂-reductie. Het verduurzamen zien wij als de meest toekomstbestendige en duurzame oplossing, boven de huidige alternatieve brandstoffen zoals HVO. Waar mogelijk zullen wij bij investeringen in nieuw materieel nadrukkelijk de voorkeur geven aan duurzame alternatieven, mits technisch en economisch haalbaar.

Doelstelling: Vanaf 2025 bij vervanging of uitbreiding van materieel eerst inzetbaarheid van duurzaam materieel onderzoeken, met als streven om vanaf 2026 minimaal twee funderingsinstallatie duurzaam aangedreven te laten opereren op projectbasis.

2. Marktontwikkelingen volgen en samenwerking binnen de sector

Wij realiseren ons dat onze verduurzaming mede afhankelijk is van de beschikbaarheid van duurzaam materieel, laadinfrastructuur, leveringszekerheid en eisen vanuit opdrachtgevers. Daarom volgen wij de marktontwikkelingen actief en stemmen onze strategie af op technologische ontwikkelingen, leveranciers en opdrachtgevers. Wij werken daarnaast actief samen binnen de sector om kennis te delen, schaalvoordeel te realiseren en innovatie te versnellen.

Doelstelling: Actief deelnemen aan sectorale initiatieven zoals binnen de NVAF, met als doel collectieve kennisontwikkeling en het stimuleren van marktbrede verduurzaming.

3. Interne organisatie en betrokkenheid bij duurzaamheidsdoelen

Om duurzaamheid en CO₂-reductie effectief te implementeren en te borgen binnen Vroom Funderingstechnieken, is het essentieel om niet alleen externe initiatieven te volgen, maar ook intern een stevige basis te leggen. Wij geloven dat het creëren van structurele interne betrokkenheid en het versterken van ons duurzaamheidsbeleid essentieel is voor het behalen van onze doelstellingen op lange termijn. Het actief betrekken van medewerkers en het stimuleren van een cultuur van verduurzaming binnen de organisatie zijn daarbij van groot belang.

Een belangrijke stap hierin is het opzetten van een duurzaamheidsteam, dat fungeert als de motor voor het behalen van onze CO₂-doelstellingen, het coördineren van reductiemaatregelen en het vergroten van de interne bewustwording over de rol die iedereen speelt in onze duurzaamheidsinspanningen.

Doelstelling: Binnen Vroom een duurzaamheidsteam opzetten dat zich richt op het coördineren en bevorderen van CO₂-reductie en duurzame innovaties. Deze groep fungeert als aanjager voor bewustwording, interne kennisdeling en opvolging van reductiemaatregelen, en vormt een structureel onderdeel van de voortgangsmonitoring binnen het CO₂-beleid.

4. Gebruik van HVO als overgangsmaatregel op projectbasis

Hoewel HVO100 een lagere CO₂-uitstoot kent ten opzichte van reguliere diesel, zien wij dit als een overbruggingsoplossing in situaties waar verduurzaming nog niet haalbaar is. In deze gevallen kan er gekeken worden naar het gebruik van HVO op projectniveau, afhankelijk van de wensen van de klant en praktische haalbaarheid.

Doelstelling: Waar inzet van duurzame apparatuur (nog) niet haalbaar is, wordt op projectbasis overwogen om HVO in te zetten als tijdelijke maatregel, afhankelijk van klantwensen en praktische haalbaarheid. De inzet van HVO wordt jaarlijks geëvalueerd.

5. Reductiebeleid

5.1 Voorgaand reductiebeleid

De organisatie zet zich al meerdere jaren actief in voor het verduurzamen van haar bedrijfsvoering. In de afgelopen jaren lag de nadruk met name op het terugdringen van de stikstofuitstoot. Hierbij is ingezet op het moderniseren van het materieel en het investeren in schonere technieken, zoals Stage V-motoren. Op het gebied van CO₂-reductie is onderzoek gedaan naar elektrisch materieel. Daarnaast zijn er energiebesparende maatregelen doorgevoerd in de huisvesting en werkplaats.

De afgelopen jaren zijn er aanzienlijke stappen gezet. Denk hierbij aan de hermotorisering van funderingsmachines, de aanschaf van elektrische heftrucks en minikranen, en de installatie van zonnepanelen op verschillende bedrijfslocaties. Ook op het gebied van verlichting, afvalscheiding en isolatie zijn doordachte keuzes gemaakt met het oog op duurzaamheid en energie-efficiëntie.

Naast technische maatregelen heeft de organisatie ook beleidsmatig geïnvesteerd in verduurzaming, onder andere door deskundigheid in te schakelen voor advies over emissiebeperking bij materieelinzet en het opstarten van proeven met alternatieve brandstoffen zoals HVO. Deze structurele aanpak laat zien dat CO₂-reductie binnen het bedrijf breed wordt gedragen en dat duurzaamheid verankerd is in zowel de bedrijfsvoering als het strategisch beleid.

De meeste maatregelen uit het plan zijn inmiddels succesvol afgerond, waarmee een stevige basis is gelegd voor verdere reductie-inspanningen in de komende jaren

5.2 Huidige reductiebeleid

Nr.	Maatregel	Verwachte reductie	Scope
1.	Elektrische mixers aanschaffen of ombouwen.	9,7 ton CO ₂	1
2.	Onderzoek elektrische shovel en hulpkraan.	0kg CO ₂	1
3.	Verzamelen en registreren benodigde energie en uitstoot paaltypen (DPA, DPA+ en Vibro) doormiddel van LCA te certificeren.	0kg CO ₂	-
4.	Hergebruiken van injectiegrout (HEK palen).	0kg CO ₂	-
5.	Elektrische hulpkraan aanschaffen.	34,8kg CO ₂	1
6.	EHPU unit testen op haalbaarheid.	0kg CO ₂	1
7.	Elektrische shovel aanschaffen.	0kg CO ₂	-
8.	Afscheiding tussen kantoor en entree maken om warmte- en koelingsverlies tegen te gaan.	0,1 ton CO ₂	1
9.	Mogelijkheid bekijken naar groen gas.	58,3 ton CO ₂	1
10.	Mogelijkheid bekijken naar groene stroom.	74,6 ton CO ₂	2
11.	Leasebeleid opstellen	Variabel	1

	Scope 1	Scope 2
Verwachte reductie	145,5 ton CO ₂	74,6 ton CO ₂
Totaal	220,1 ton CO ₂	

5.3 Reductiemogelijkheden

Hieronder zijn verschillende reductiemogelijkheden uitgewerkt die in de komende jaren toegepast kunnen worden om de uitstoot binnen de bedrijfsvoering en keten significant te verlagen. Deze maatregelen sluiten aan bij de doelstellingen en maatregelenlijst van de CO₂-Prestatieladder en kunnen per sector of project worden afgestemd.

1.	Elektrificatie materieel (funderingsmachines, betonmixer, shovel, graafmachine, betonpompauto)
2.	Gebruik duurzame brandstof (gebruik van biobrandstoffen zoals HVO-diesel)
3.	Slimme inzet materieel (om stationair draaien te voorkomen)
4.	Slimme sensoren op materieel (monitoren van brandstofverbruik en draaiuren om verspilling te detecteren)
5.	Hernieuwbare energie bouwplaats (zelf opwekken energie op de bouwplaats)
6.	Afstemmen elektriciteit (afstemmen met opdrachtgevers voor hernieuwbare energie op bouwplaats)
7.	Elektrificatie bedrijfswagens (vervang diesel- en benzinewagens door hybride of elektrische bedrijfswagens)
8.	Ritoptimalisatie (software gebruiken om routes te optimaliseren en lege kilometers te vermijden)
9.	Gebruik schonere vrachtwagens (gebruik Euro-6 trucks of elektrische vrachtwagens waar mogelijk)
10.	Lichter materieel (gebruik lichtere machines waar technisch mogelijk is, om transportgewicht te verlagen)
11.	Zonnepanelen (installeren van zonnepanelen om stroomverbruik te verminderen)
12.	Groene stroom (overstappen van stroomleverancier om 100% groene stroom te gebruiken)
13.	Groen gas (overstappen op gasleverancier voor 100% groen gas)
14.	Isolatie (isoleren van bedrijfspanden)
15.	Warmtepompen (gasgestookte installaties vervangen door warmtepompen)
16.	Slimme thermostaten (verlagen van het energieverbruik met slimme systemen)
17.	Ledverlichting (verlagen energieverbruik door ledverlichting te gebruiken)
18.	Bewustwording en training (betrek medewerkers actief bij verduurzaming via trainingen en ideeënplatforms)

6. Project gerelateerde maatregelen

Op dit moment zijn er binnen onze organisatie nog geen lopende projecten waarbij gunningsvoordeel is verkregen op basis van de CO₂-Prestatieladder. Wij blijven echter alert op aanbestedingen waarbij gunningsvoordeel wordt toegekend en zetten actief in op deelname aan dergelijke projecten. Onze interne processen zijn hierop ingericht, zodat wij direct kunnen inspelen op kansen zodra deze zich voordoen. Hiermee onderstrepen wij onze ambitie om duurzaam te opereren en actief bij te dragen aan CO₂-reductie binnen de sector.