



GROEP

CO₂ voortgangverslag en energie actieplan geheel 2025

Zuidema Groep

1 januari 2025 t/m 31 december 2025

Inhoudsopgave

1. Inleiding	3
2. Basisgegevens	4
2.1. Beschrijving van de organisatie	4
2.2. Verantwoordelijken	4
2.3. Basisjaar	4
2.4. Rapportageperiode	5
2.5. Verificatie	5
3. Afbakening	6
3.1. Organisatiegrenzen	6
3.2. Wijziging organisatie	6
4. Berekeningsmethodiek	7
4.1. Actuele berekeningsmethodiek en conversiefactoren	7
4.2. Uitsluitingen	7
4.3. Opname van CO2	7
4.4. Biomassa	7
4.5. Overige Beïnvloedbare emissies (OBE)	7
4.6. Onzekerheden	8
5. CO2 emissies	9
5.1. CO2 voetafdruk basisjaar scope 1 t/m 3	9
5.2. CO2 voetafdruk rapportage periode	10
5.3. Trend over de jaren per categorie	12
5.4. Doelstellingen	13
5.5. Voortgang reductiemaatregelen	13
6. Initiatieven	31

1. Inleiding

Zuidema Holding Hoogeveen, verder te noemen Zuidema Groep, is een bedrijf dat actief is op het gebied van o.a. opslag en verwerking van bouw- en sloopafval, groenrecycling, aanneming GWW-werken, grondstoffenhanden en bodemsaneringen.

Zuidema Groep zet zich al jaren in voor duurzaamheid en heeft er voor gekozen om de CO₂-prestatieladder in te voeren (trede 5), vanaf 2026 hebben zij de ambitie om zich te certificeren voor niveau 2 van handboek 2.0. Hiermee wordt op een concrete wijze vormgegeven aan de ambities die Zuidema Groep heeft om haar doelstelling op het terrein van duurzaamheid te realiseren. Het opstellen van de periodieke rapportage is onderdeel van de stuurcyclus binnen het energiemanagementsysteem dat in het kader van de CO₂-prestatieladder is ingevoerd. Deze stuurcyclus staat beschreven in het kwaliteitsmanagementplan. Deze periodieke rapportage is opgesteld door de energiemanager en het hoofd KAM en beschrijft alle zaken zoals beschreven in § 7.3 uit de ISO 14064.

De volgende aspecten uit de ISO 14064-1 zijn tenminste beschreven in dit rapport:

Inleiding (p), Beschrijving van de organisatie (a), Verantwoordelijkheden (b), Basisjaar (j), Rapportageperiode (c), Verificatie (q), Organisatorische grenzen (d), Actuele berekeningsmethodiek en conversiefactoren (l,n), Wijzigingen berekeningsmethodiek (m), Uitsluitingen (h), Opname van CO₂ (g), Biomassa (f), Herberekening basisjaar en historische gegevens (j,k), Directe en indirecte emissies (e, i) en Onzekerheden (o).

Gasloos maken kantoor en werkplaats

Er zijn geen maatregelen binnen dit scenario.

Verelektrificeren dieselgebruikers

Maatregelen

Naam	Organisatie
Verelektrificeren materieel t/m 2030	Zuidema Groep
Verelektrificeren vrachtwagens t/m 2030	Zuidema Groep
Verelektrificeren wagenpark t/m 2030	Zuidema Groep

2. Basisgegevens

2.1. Beschrijving van de organisatie

Zuidema Groep is een meer dan 60 jaar oud familiebedrijf met een gevestigde naam in Noord-Nederland. Vanuit onze vestiging in Hogeveen zijn wij actief in de drie noordelijke provincies en in de kop van Overijssel.

Onze deskundigheid en zorgvuldigheid in het aannemen van GWW-werken en bij het inzamelen, transporteren, verwerken en toepassen van afvalstromen, garanderen de continuïteit van ons bedrijf. Zuidema is veelzijdig door de combinatie aan disciplines, ondergebracht in de dochterondernemingen:

- Zuidema Infra en Milieu BV
- Zuidema Handel en Recycling BV
- Projektburo De Wieken BV
- Zuidema Vastgoed en Ontwikkeling BV
- Recycling Centrum Zuid-Oost Drenthe te Emmen (50% deelneming)

(NB: Recycling Centrum Zuid-Oost Drenthe is eind 2023 verkocht en maakt vanaf 01-01-2024 geen onderdeel meer uit van de scope van het certificaat)

De korte lijnen in onze organisatie maken ons flexibel, zodat wij daadkrachtig en oplossingsgericht handelen. Ons vakmanschap is ontstaan door keihard werken, ondernemerschap en enthousiasme. Dat blijft en is hopelijk aanstekelijk. Wij zijn trots op wat we hebben bereikt en streven continu naar meer kwaliteit en betrokkenheid: oprechte mensen, goed materieel en mooie producten.

Onze ambitie is projecten te realiseren op een maatschappelijk betrokken wijze en hierin te excelleren door nauw samen te werken met opdrachtgevers, medewerkers en eindgebruikers. Met ruim 40 collega's geven wij invulling aan deze ambitie.

2.2. Verantwoordelijken

Naam	Personen
Zuidema Groep	<i>Eindverantwoordelijke:</i> Bert Zuidema <i>Verantwoordelijke stuurcyclus (KAM):</i> Denise Tan <i>Contactpersoon emissie-inventaris:</i> Denise Tan
Hogeveen, Fokkerstraat	
Hogeveen, Smirnoffstraat	

2.3. Basisjaar

Naam	Standaard referentiejaar
Zuidema Groep	2015

Naam	Standaard referentiejaar
Hoogeveen, Fokkerstraat	2015
Hoogeveen, Smirnoffstraat	2015

2.4. Rapportageperiode

De rapportageperiode betreft 1 januari 2025 t/m 31 december 2025.

2.5. Verificatie

Verificatie door een externe partij (CI) vindt, anders dan tijdens de externe audits, momenteel niet plaats.

3. Afbakening

3.1. Organisatiegrenzen

Naam	Beschrijving	Consolidatie percentage
Zuidema Groep Groep		
Hoogeveen, Fokkerstraat Vestiging		100%
Hoogeveen, Smirnoffstraat Vestiging		100%

3.2. Wijziging organisatie

De deelneming in Recycling Centrum Zuid-Oost Drenthe te Emmen is per 31-12-2023 beëindigd in verband met bedrijfsovername.

Verder is voormalig proces coördinator per juni 2025 gestopt bij Zuidema Groep. Deze taken zijn opgenomen door de KAM-coördinator.

4. Berekeningsmethodiek

4.1. Actuele berekeningsmethodiek en conversiefactoren

Deze periodieke rapportage is tot stand gekomen op basis van het reglement van de CO₂-prestatieladder conform handboek 4.0 zoals gepubliceerd in januari 2025 door SKAO.

De emissiefactoren conform het handboek 4.0 zijn geldig m.i.v. 1 januari 2015. De emissiefactoren zijn vastgesteld op basis van de website www.co2emissiefactoren.nl, waarbij de wijzigingslijst van SKAO als leidend wordt beschouwd.

4.2. Uitsluitingen

In dit CO₂-voortgangsverslag zijn geen activiteiten uitgesloten, uitgezonderd de verbruiken als gevolg van:

- laswerkzaamheden (ca. 1 cilinder acetyleen per 2 jaar)
- gasflessen t.b.v. verwarming op projecten;

Betreffende verbruiken zijn dusdanig laag dat deze ten aanzien van de totale CO₂-emissie niet relevant zijn (<0,1%).

4.3. Opname van CO₂

In de onderhavige rapportageperiode was er géén sprake van opname van CO₂ c.q. ontnemen van GHG.

4.4. Biomassa

Momenteel gebruikt Zuidema Groep zelf geen biomassa ten behoeve van warmte- of energieopwekking. Zuidema Groep vervaardigt echter wel biomassa (houtshreds, houtchips, etc.) voor derden ten behoeve van energieopwekking.

4.5. Overige Beïnvloedbare emissies (OBE)

Uit de inventarisatie van de Overige Beïnvloedbare emissies (OBE) blijkt dat Zuidema Groep op verschillende vlakken invloed heeft op het beperken van CO₂-uitstoot.

De organisatie maakt onder andere gebruik van alternatieve brandstoffen (zoals HVO voor vrachtwagens) en stuurt op efficiënte uitvoering van werkzaamheden, bijvoorbeeld door wegwerkzaamheden zoveel mogelijk in rustige periodes uit te voeren om verkeersbeweging te beperken.

Daarnaast wordt binnen projecten actief ingezet op het **hergebruiken van materialen**. Zo worden onder andere tegels, betonklinkers, opsluitbanden en stelconplaten hergebruikt wanneer deze vrijkomen uit (andere) projecten. Een concreet voorbeeld hiervan is het project *Winkelcentrum de Weide*, waar circa:

- 1300 m² tegels
- 1000 meter opsluitband

zijn hergebruikt.

Ook worden materialen zoals stelconplaten opgeslagen en op aanvraag opnieuw ingezet binnen projecten.

Verbeterpunt:

Een belangrijk verbeterpunt is het **nauwkeuriger registreren van hergebruikte materialen**. Op dit moment zijn de exacte hoeveelheden niet structureel vastgelegd, waardoor de impact op CO2-reductie nog niet volledig inzichtelijk is.

Voor toekomstige jaren zal het hergebruik van materialen beter worden geïnventariseerd en vastgelegd, zodat de bijdrage aan co2-reductie en circulariteit beter onderbouw kan worden.

4.6. Onzekerheden

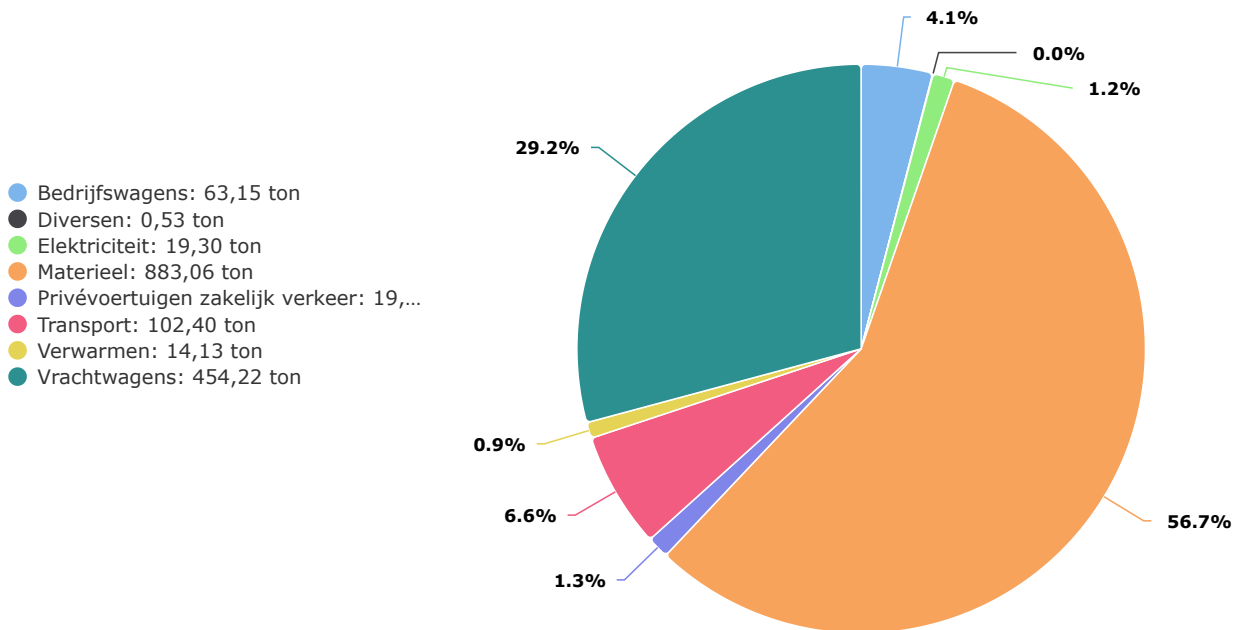
De gebruikte gegevens zijn verkregen uit facturen van leveranciers en geregistreerde kilometers, uren en liters. Vooralsnog kan ervan uitgegaan worden dat deze gegevens correct zijn. De onzekerheden zijn daardoor nihil.

5. CO₂ emissies

5.1. CO₂ voetafdruk basisjaar scope 1 t/m 3

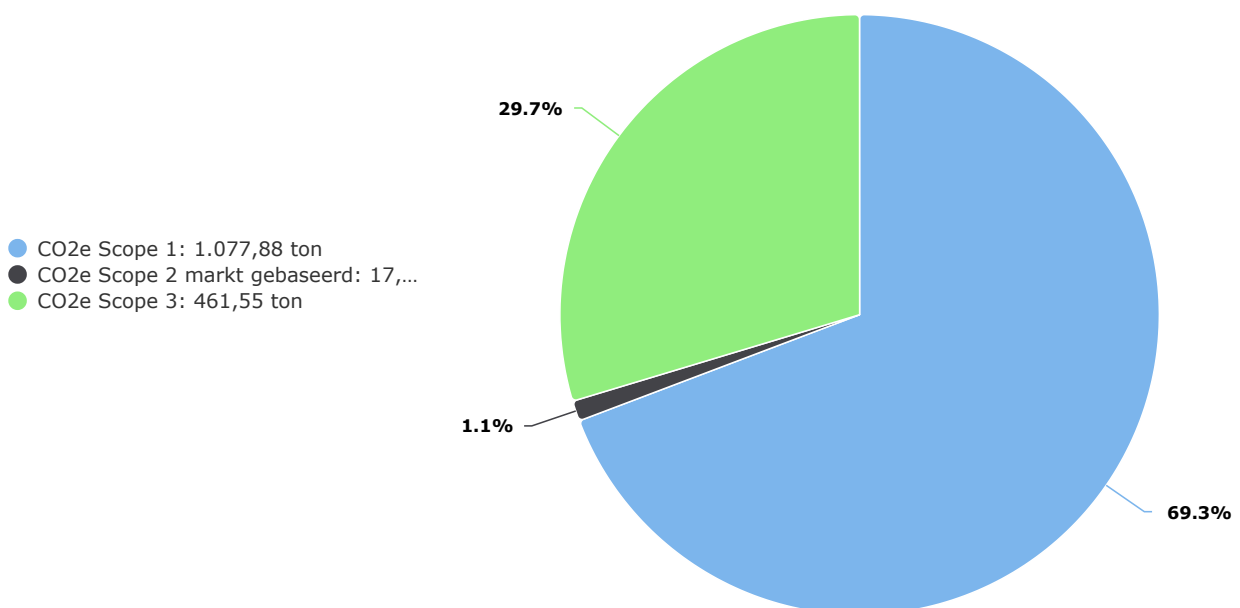
CO₂e Direct en Indirect (1.556 ton)

2015



CO₂e Direct en Indirect (1.556 ton)

2015



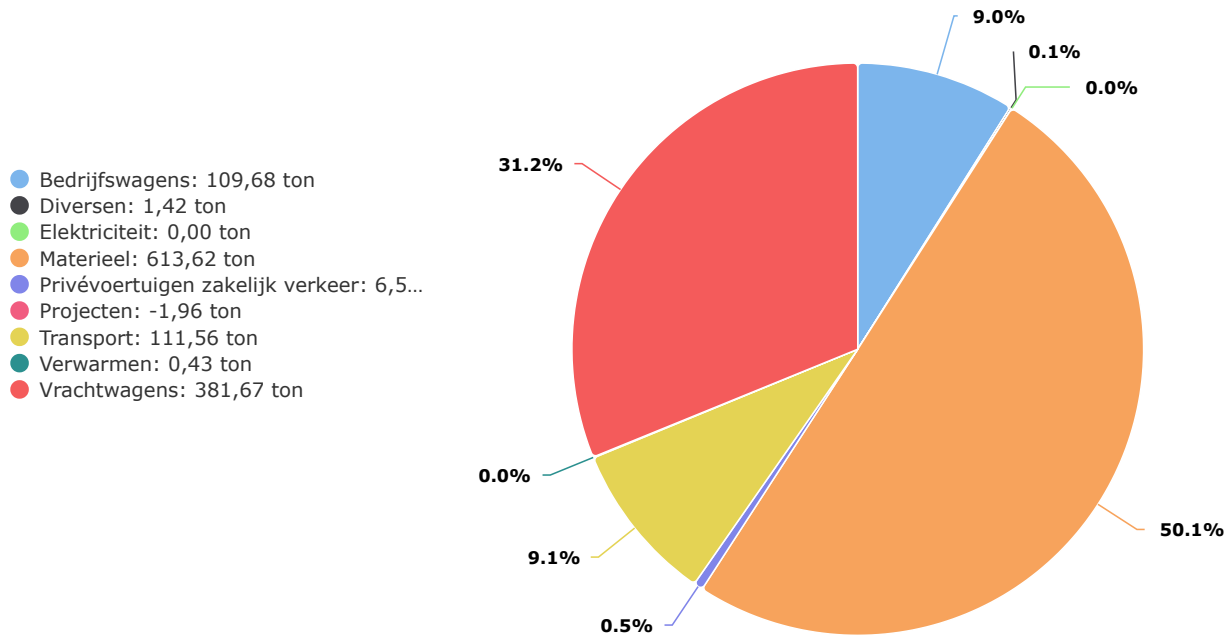
CO ₂ e Direct en Indirect (ton)	2015
CO ₂ e Scope 1	1.077,88
CO ₂ e Scope 2 markt gebaseerd	17,03

CO2e Direct en Indirect (ton)	2015
CO2e Scope 3	461,55
Totaal	1.556,46

5.2. CO₂ voetafdruk rapportage periode

CO2e Direct en Indirect (1.223 ton)

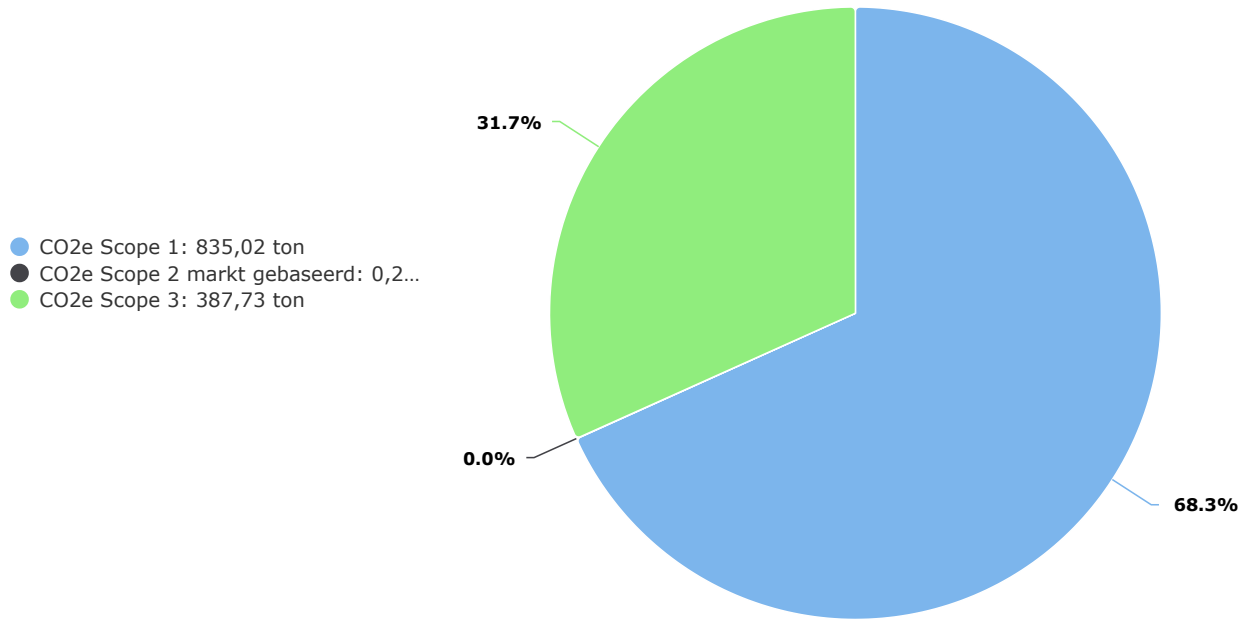
2025



CO2e Direct en Indirect (ton)	2025
Bedrijfswagens	109,68
Diversen	1,42
Elektriciteit	0,00
Materieel	613,62
Privévoertuigen zakelijk verkeer	6,57
Projecten	-1,96
Transport	111,56
Verwarmen	0,43
Vrachtwagens	381,67
Totaal	1.223,00

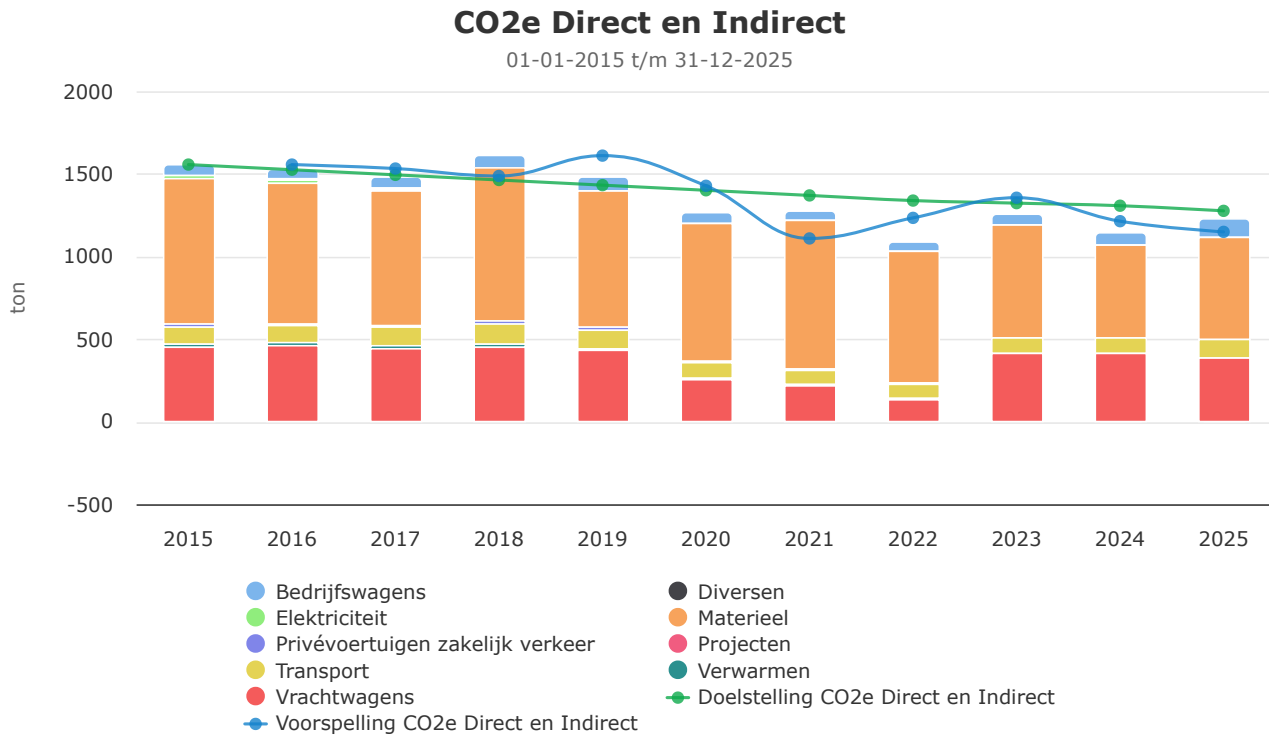
CO2e Direct en Indirect (1.223 ton)

2025



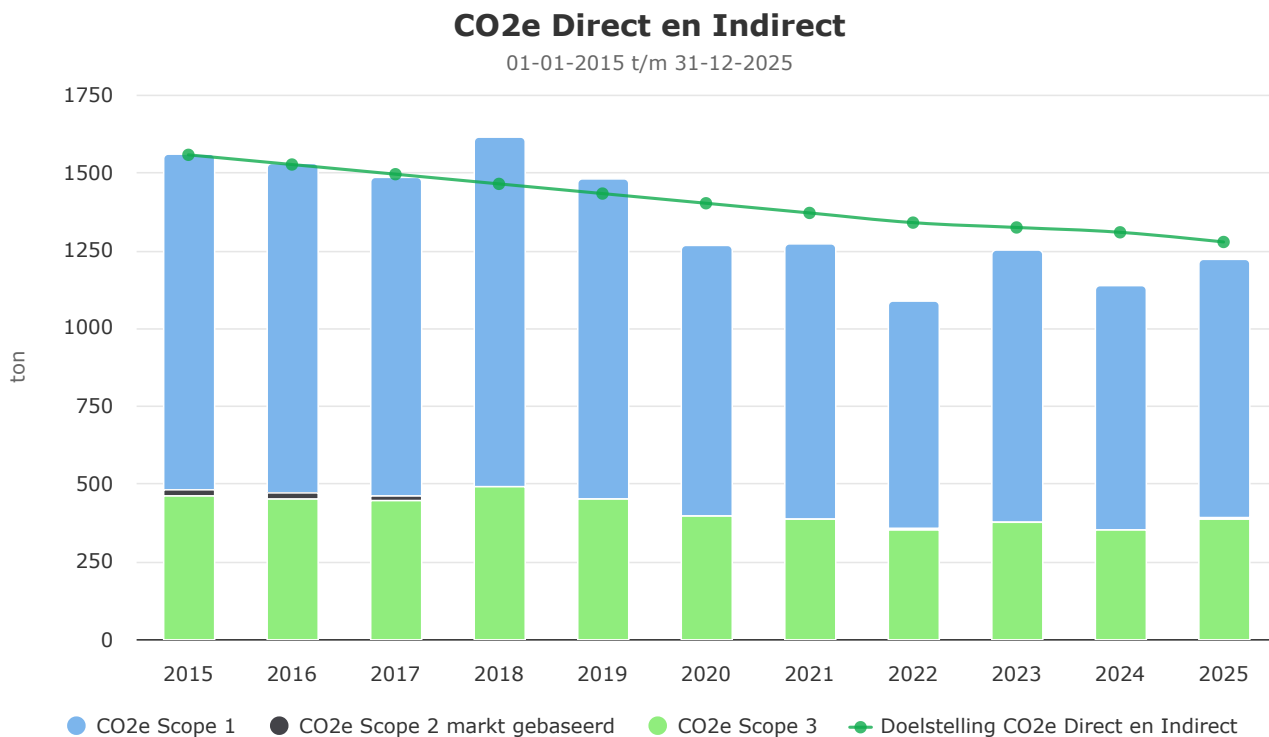
CO2e Direct en Indirect (ton)	2025
CO2e Scope 1	835,02
CO2e Scope 2 markt gebaseerd	0,25
CO2e Scope 3	387,73
Totaal	1.223,00

5.3. Trend over de jaren per categorie



De CO₂-emissie in 2025 heeft een lichte stijging ten opzichte van 2024 (7,4%). Scope 1 en 3 zijn beiden toegenomen, namelijk resp. ca. 5,8% en 11,3%. Scope 2 heeft een daling (73,1%).

De toename van de scope 1 & 3-emissies is voornamelijk het gevolg van een stijging in transport- en materieelgerelateerde activiteiten. Dit hangt samen met het feit dat in 2025 meerdere projecten op grotere afstand zijn uitgevoerd, waardoor meer transportbewegingen en inzet van materieel nodig waren.



CO2e Direct en Indirect (ton)	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
CO2e Scope 1	1.077,88	1.062,66	1.025,80	1.120,64	1.030,03	869,52	884,53	734,51	876,44
CO2e Scope 2 markt gebaseerd	17,03	17,22	13,49	0,00	0,00	0,01	0,32	2,00	1,06
CO2e Scope 3	461,55	450,34	444,57	490,95	449,49	395,86	386,17	351,97	373,88
Totaal	1.556,46	1.530,22	1.483,85	1.611,59	1.479,51	1.265,39	1.271,03	1.088,48	1.251,38
Doelstelling CO2e Direct en Indirect	1.556,46	1.525,33	1.494,20	1.463,07	1.431,95	1.400,82	1.369,69	1.338,56	1.322,99

5.4. Doelstellingen

Doelstelling CO2e Direct en Indirect Groep Zuidema Groep

Voor jaar	Referentiejaar	Effect
2025	2015	-18%
2026	2015	-21%
2027	2015	-27%
2028	2015	-33%
2029	2015	-36%
2030	2015	-39%

Doelstelling CO2e Direct en Indirect per omzet Groep Zuidema Groep

Voor jaar	Referentiejaar	CO2e Scope 1	CO2e Scope 2 markt gebaseerd	CO2e Scope 3
2016	2015	-2%	-10%	
2017	2015	-4%	-20%	
2018	2015	-6%	-50%	
2019	2015	-8%	-55%	
2020	2015	-10%	-60%	
2025	2015	-20%	-63%	
2030	2015	-49%	-70%	

5.5. Voortgang reductiemaatregelen

Energiezuinige verwarming kantoor/werkplaats (Goedgekeurd)

Het (onderzoeken van het) reduceren van het gasverbruik door aanpassingen aan de CV-ketel (energiezuinig) i.c.m. warmteterugwinning of investering in houtkachel/biomassakachel of optimalisatie heater(s) werkplaats

Redenen

Gasverbruik reduceren ivm CO2-bijdrage + aardbevingsproblematiek Noord-Nederland

Beschikbare middelen

Budget, kennis

Investering

Ntb

Verantwoordelijke

Harrold Dusseljee

Registrator

Ronald van der Veen

Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
Hoogeveen, Smirnoffstraat / Aardgasverbruik	Relatief t.o.v. 2017	22-03-2018	0%

Het Nieuwe Rijden / Het Nieuwe Draaien (Goedgekeurd)

Betreft het bevorderen van zuinig rijden dmv volgen van cursus Het Nieuwe Rijden en Het Nieuwe Draaien (voor resp. chauffeurs en machinisten)

Redenen

Brandstof is bij Zuidema belangrijkste bron van CO2-uitstoot

Beschikbare middelen

Budget, kennis

Investering

Ntb

Verantwoordelijke

Harrold Dusseljee

Registrator

Ronald van der Veen

Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
Emmen, Oosterwijk WZ / Diesilverbruik Materieel Emmen Zuidema Groep / Diesilverbruik bedrijfswagens Zuidema Groep / Diesilverbruik Materieel Zuidema Groep / Diesilverbruik vrachtwagens	Relatief t.o.v. 2017	22-03-2018	0%

Aanschaf energiezuinige voertuigen en materieel (Goedgekeurd)

Bij aanschaf nieuwe personenwagens/bussen A en B Label of bij aanschaf nieuwe vrachtwagens en overig materieel Euro 6 of elektrisch/hybride

Redenen

Reductie brandstofverbruik per km/draaiuur met 10% in 2020

Beschikbare middelen

Budget, kennis

Investering

Ntb

Verantwoordelijke

Michiel Zuidema

Registrator

Ronald van der Veen

Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
Emmen, Oosterwijk WZ / Diesilverbruik Materieel Emmen Zuidema Groep / Diesilverbruik bedrijfswagens Zuidema Groep / Diesilverbruik Materieel Zuidema Groep / Diesilverbruik vrachtwagens	Relatief t.o.v. 2017	22-03-2018	0%

Kilometerregistratie en track&trace (Goedgekeurd)

- Verbeteren kilometer/draaiurenregistratie tbv inzicht verbruik
- Onderzoek naar gebruik van track and trace systemen voor efficiëntere inzet van materieel

Redenen

Reductie brandstofverbruik per km/draaiuur met 10% in 2020

Beschikbare middelen

Budget, kennis

Investering

Ntb

Verantwoordelijke

Ronald van der Veen

Registrator

Ronald van der Veen

Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
Emmen, Oosterwijk WZ / Diesilverbruik Materieel Emmen Zuidema Groep / Diesilverbruik bedrijfswagens Zuidema Groep / Diesilverbruik Materieel Zuidema Groep / Diesilverbruik vrachtwagens	Relatief t.o.v. 2017	22-03-2018	0%

Inzet alternatieve brandstoffen/additieven (Goedgekeurd)

Onderzoek naar toepassing alternatieve brandstoffen of alternatieven (Traxx)

Redenen

Reductie brandstofverbruik met 3,7% dmv additieven (Traxx)
Reductie brandstofverbruik per km/draaiuur met 10% in 2020

Beschikbare middelen

Budget, informatie leveranciers

Investering

Ntb

Verantwoordelijke

Michiel Zuidema

Registrator

Harrold Dusseljee

Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
Hoogeveen, Smirnoffstraat / Verbruik HVO100 vrachtwagens	Absoluut	01-01-2020	640 liter
		01-01-2021	56.000 liter
		01-01-2022	67.000 liter
		01-01-2023	86.500 liter
		01-01-2024	105.000 liter
Zuidema Groep / Diesilverbruik vrachtwagens	Absoluut	01-01-2020	-6.271 liter
		01-01-2021	-56.531 liter
		01-01-2022	-68.500 liter
		01-01-2023	-86.500 liter
		01-01-2024	-100.000 liter

Inkoop groene stroom met (SMK-)keurmerk (Goedgekeurd)

- Uitzoeken of overstap mogelijk is en bij welke energieleverancier (ivm deelname parkmanagement)
- Nieuw contract bij leverancier van groene stroom afsluiten

Redenen

Reductie CO2 emissie door gebruik groene stroom

Beschikbare middelen

Budget, informatie leveranciers

Investing

Ntb

Verantwoordelijke

Ronald van der Veen

Registrator

Harrold Dusseljee

Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
Emmen, Oosterwijk WZ / Elektriciteitsverbruik T1	Relatief t.o.v. 2017	22-03-2018	0%
Emmen, Oosterwijk WZ / Elektriciteitsverbruik T2			
Hoogeveen, Fokkerstraat / Elektriciteitsverbruik T1			
Hoogeveen, Fokkerstraat / Elektriciteitsverbruik T2			
Hoogeveen, Smirnofstraat / Elektriciteitsverbruik T1			
Hoogeveen, Smirnofstraat / Elektriciteitsverbruik T2			

Plaatsen bewegingssensoren en uitvoer verlichtingsplan (Goedgekeurd)

- Vervangen van conventionele verlichting kantoren en werkplaats door LED-verlichting

Redenen

Reductie elektraverbruik kantoren en gebouwen van 10% in 2020

Beschikbare middelen

Budget, informatie leveranciers

Investering

Ntb

Verantwoordelijke

Harrold Dusseljee

Registrator

Ronald van der Veen

Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
Hoogeveen, Fokkerstraat / Elektriciteitsverbruik T1	Relatief t.o.v. 2017	01-01-2019	-5%
Hoogeveen, Fokkerstraat / Elektriciteitsverbruik T2			
Hoogeveen, Smirnofstraat / Elektriciteitsverbruik T1			
Hoogeveen, Smirnofstraat / Elektriciteitsverbruik T2			

Energiebesparende maatregelen persluchtsysteem (Goedgekeurd)

- Periodieke controles luchtlekkage
- Onderzoek naar frequentie/toerentalregeling compressor

Redenen

Reductie elektraverbruik kantoren en gebouwen van 10% in 2020

Beschikbare middelen

Budget, informatie leveranciers

Investering

Ntb

Verantwoordelijke

Harrold Dusseljee

Registrator

Ronald van der Veen

Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
Hoogeveen, Smirnofstraat / Elektriciteitsverbruik T1	Relatief t.o.v. 2017	22-03-2018	0%
Hoogeveen, Smirnofstraat / Elektriciteitsverbruik T2			

Onderzoek/plaatsing zonnepanelen (Goedgekeurd)

- Onderzoek naar haalbaarheid (locatie en financiering)
- Plaatsing zonnepanelen

Redenen

Reductie elektraverbruik kantoren en gebouwen van 10% in 2020

Beschikbare middelen

Budget, informatie leveranciers

Investering

Ntb

Verantwoordelijke Harrold Dusseljee

Registrator Ronald van der Veen

Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
Hoogeveen, Smirnoffstraat / Elektriciteitsverbruik T1	Relatief t.o.v. 2017	22-03-2018	0%
Hoogeveen, Smirnoffstraat / Elektriciteitsverbruik T2			
Hoogeveen, Smirnoffstraat / Zonne-energie zelf opgewekt			

Vervanging klein materieel door elektrische variant (Goedgekeurd)

Betreft het vervangen van benzine of diesel aangedreven werktuigen door elektrisch aangedreven varianten. Denk hierbij aan trilplaten, wackerstampers en kleine kraantjes en shovels

Verantwoordelijke Michiel Zuidema

Registrator Harrold Dusseljee

Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
Zuidema Groep / Vermeden benzine door elektrificeren materieel onderaannemers	Absoluut	01-01-2021	-100 liter
		01-01-2022	-150 liter
		01-01-2023	-200 liter
Zuidema Groep / Vermeden diesel door elektrificeren materieel onderaannemers	Absoluut	01-01-2021	-200 liter
		01-01-2022	-1.000 liter
		01-01-2023	-3.000 liter

Plaatsen 80 extra zonnepanelen (Goedgekeurd)

Verantwoordelijke Harrold Dusseljee

Registrator Harrold Dusseljee

Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
Hoogeveen, Smirnofstraat / Elektriciteitsverbruik Groen Wind, T1	Absoluut	01-06-2022	-5.000 kWh
Hoogeveen, Smirnofstraat / Zonne-energie zelf opgewekt	Absoluut	01-06-2022	20.000 kWh
Hoogeveen, Smirnofstraat / Groene stroom geleverd aan het net T3	Absoluut	01-06-2022	15.000 kWh

Renovatie kantoor en verwarmen werkplaats (Goedgekeurd)

Op dit moment wordt onderzocht of als onderdeel van de verbouwing het kantoor gasloos gemaakt kan worden door de inzet van een warmtepomp. Voor de werkplaats zou er gewerkt kunnen worden met infraroodpanelen. Het betekent wel dat de temperatuur in de werkplaats omlaag zal gaan.

Verantwoordelijke Harrold Dusseljee

Registrator Harrold Dusseljee

Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
Hoogeveen, Smirnofstraat / Aardgasverbruik	Relatief t.o.v. 2021	01-10-2022	-100%
Hoogeveen, Smirnofstraat / Elektriciteitsverbruik Groen Wind, T1	Absoluut	01-10-2022	6.000 kWh
Hoogeveen, Smirnofstraat / Elektriciteitsverbruik Groen Wind, T2	Absoluut	01-10-2022	4.000 kWh

Aanschaf elektrische auto's directie (Goedgekeurd)

Voor de scope 3 reductie op privé auto's is er voor gekozen om beide directie-auto's te vervangen door elektrische aandrijving.

Verantwoordelijke Harrold Dusseljee

Registrator Harrold Dusseljee

Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
Zuidema Groep / Zakelijke km prive auto's	Absoluut	01-04-2022	-15.000 km
		01-06-2022	-30.000 km
Zuidema Groep / Zakelijke km privé auto's EV	Absoluut	01-04-2022	15.000 km
		01-06-2022	30.000 km

Aanschaf elektrische kraan (Goedgekeurd)

Onder voorbehoud van de subsidieverstrekking zal er een kraan tot 1,8 ton volledig elektrisch worden aangeschaft.

Verantwoordelijke	Harrold Dusseljee
Registrator	Harrold Dusseljee

Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
Zuidema Groep / Dieselverbruik Materieel	Absoluut	01-01-2023	-2.000 liter
Zuidema Groep / Elektriciteitsverbruik grijs	Absoluut	01-01-2023	1.000 kWh
Zuidema Groep / Elektriciteitsverbruik Groen Zon	Absoluut	01-01-2023	1.000 kWh

Verelektrificeren wagenpark t/m 2030 (In voorbereiding)

Op basis van de samenstelling van het wagenpark begin 2023 is gekeken naar de mogelijkheden om verder in te zetten op het elektrificeren van voertuigen.

Verantwoordelijke	Bert Zuidema
Registrator	Denise Tan

Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
Zuidema Groep / Diesilverbruik bedrijfswagens	Absoluut	01-01-2023	-1.538 liter
		01-01-2028	-2.609 liter
		01-01-2029	-3.680 liter
Zuidema Groep / Elektriciteitsverbruik Groen Wind, laden bij zaak	Absoluut	01-01-2023	4.615 kWh
		01-01-2028	7.829 kWh
		01-01-2029	11.043 kWh

Verelektrificeren materieel t/m 2030 (In voorbereiding)

Op basis van de samenstelling van het materieel is begin 2023 is gekeken naar de mogelijkheden om verder in te zetten op het elektrificeren van voertuigen.

Verantwoordelijke	Bert Zuidema
Registrator	Denise Tan

Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
Zuidema Groep / Diesilverbruik Materieel	Absoluut	01-01-2023	-2.500 liter
		01-01-2024	-3.500 liter
		01-01-2025	-34.780 liter
		01-01-2026	-73.393 liter
		01-01-2027	-87.793 liter
		01-01-2028	-100.593 liter
		01-01-2029	-106.593 liter

Meters	Soort	Effect start op	Effect
Zuidema Groep / Elektriciteitsverbruik Groen Wind, laden bij zaak	Absoluut	01-01-2023	6.250 kWh
		01-01-2024	8.750 kWh
		01-01-2025	86.950 kWh
		01-01-2026	183.481 kWh
		01-01-2027	219.481 kWh
		01-01-2028	251.481 kWh
		01-01-2029	266.481 kWh

Verelektrificeren vrachtwagens t/m 2030 (In voorbereiding)

Op basis van de samenstelling van de vrachtwagens begin 2023 is gekeken naar de mogelijkheden om verder in te zetten op het elektrificeren van deze voertuigen.

Verantwoordelijke	Bert Zuidema
Registrator	Denise Tan

Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
Zuidema Groep / Dieserverbruik vrachtwagens	Absoluut	01-01-2026	-13.333 liter
		01-01-2030	-88.333 liter
Zuidema Groep / Elektriciteitsverbruik Groen Wind, laden bij zaak	Absoluut	01-01-2026	33.333 kWh
		01-01-2030	220.833 kWh

Stop op gebruik HVO (Goedgekeurd)

Er zijn een aantal argumenten waarom naast de kosten Zuidema heeft gekozen om het gebruik van HVO stop te zetten. De volgende zijn van belang om te noemen:

- Er wordt door de producten geen tot weinig inzicht gegeven in de daadwerkelijke waarde keten. Hierdoor is niet toetsbaar of de gunstige emissiefactor voor de CO2 berekening op CO2emissiefactoren.nl voldoende is onderbouwd. Daarbij is het niet logisch dat FAME een hoger emissiefactor kent dan HVO. Immers voor HVO vindt er nog een nabewerking plaats met waterstofgas (gemaakt uit aardgas).

- De kans op fraude met biobrandstoffen in het algemeen is relatief groot doordat het relatief eenvoudig is om conventionele diesel bij te mengen.
- De bijdrage aan [extra ontbossing](#) van de inzet van HVO en biobrandstoffen in het algemeen is een gegeven.
- Er wordt al door de Europese Unie ingezet op bijmenging van FAME bij fossiele diesel (B7). Indien er toch gekozen wordt voor inzet van biobrandstoffen dan is bijmenging de meest logische oplossing, omdat die de distributieketen en daarmee de controleerbaarheid vergroot. Per bedrijf 100% HVO inkopen is om die reden minder effectief.
- HVO vormt voor de stikstofproblematiek geen wezenlijke verbetering. In de praktijk blijkt dit rond de 1 procent te zijn. In dat geval zijn moderne dieselmotoren met Adblue een veel effectievere oplossing om de stikstof te verlagen.
- De meerkosten die betaald werd voor HVO worden nu gereserveerd om te investeren in elektrisch materieel. Dit leidt tot een langdurige duurzame oplossing binnen het machinepark.

Verantwoordelijke	Harrold Dusseljee
Registrator	Harrold Dusseljee

Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
Zuidema Groep / Dieselverbruik vrachtwagens	Absoluut	01-01-2023	103.444 liter

Terugdringen dieselgebruik onderaannemers (Goedgekeurd)

Gebleden is dat het voor onderaannemers lastig is om de elektrificering van materieel in gang te zetten. Om die reden is er besloten elektrische materieel beschikbaar te stellen aan onderaannemers.

Het gaat in eerste instantie om een Knikmops en een elektrische minikraan. Uitgangspunt is dat de onderaannemer elektrische stroom gebruikt voor het laden.

Verantwoordelijke	Harrold Dusseljee
Registrator	Harrold Dusseljee

Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
Zuidema Groep / Vermeden diesel door elektrificeren materieel onderaannemers	Absoluut	01-01-2023	-500 liter
Zuidema Groep / Elektriciteitsgebruik derden op projecten	Absoluut	01-01-2023	1.250 kWh

Vervangen MAN10x8 kippers door H2-trekkers met kippertrailer (In voorbereiding)

Zuidema heeft in 2024 meegedaan in een subsidie-aanvraag van meerdere bedrijven voor bijdrage aan vervanging van diesel-vrachtwagens door H2-vrachtwagens. Start (medio?) 2026 met 1e vervanging en in (medio?) 2027 de 2e vervanging

Verantwoordelijke	Bert Zuidema
-------------------	--------------

Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
Zuidema Groep / Diesilverbruik vrachtwagens	Absoluut	01-07-2026	-17.500 liter
		01-07-2027	-52.500 liter
		01-01-2028	-70.000 liter

Opmerkingen op maatregelen

Op	Inhoud	P	Aut	Aan
		er	eur	gem
		io		aakt
		d		
		e		
Maatregel "Het Nieuwe Rijden / Het Nieuwe Draaien"	De maatregel 'Het Nieuwe Rijden / Het Nieuwe Draaien' is in 2017 afgerond en kan afgesloten worden. Wel een aandachtspunt voor nieuwe medewerkers en qua herhaling. Actiepunt afgerond	Al tij d	Ha rrol d	05 maa rt
		Du sse	202 0	
		lje	12:3	0
		e		
Maatregel "Aanschaf energiezuinige voertuigen en materieel"	De maatregel 'Aanschaf energiezuinige voertuigen en materieel' is lopende. De nieuwste vrachtauto's (2x MAN 10x8 in 2018) hebben een Euro 6 motor. Ook nieuwe graafmachines voldoen aan Euro 6. Een hybride-kraan is ingeruild voor een kraan met conventionele verbrandingsmotor omdat het hybride-systeem niet voldeed. Met betrekking tot bedrijfsbussen is A/B-label geen aandachtspunt. De eisen die aan de bussen gesteld worden qua draag- en trekgewicht maken dat hier niet veel te kiezen valt. Bij de toekomstige aanschaf van nieuwe personenauto's zal wel gekeken worden naar A- of B-label (elektrisch, groen gas, waterstof?)	Al tij d	Ha rrol d	05 maa rt
		Du sse	202 0	
		lje	12:3	0
		e		
Maatregel "Aanschaf energiezuinige voertuigen en materieel"	Ontwikkeling in de markt volgen we. Nog onvoldoende duidelijk welke kant het opgaat (elektrisch/waterstof?)	Al tij d	Ha rrol d	10 mei 202
		Du sse	1 10:2	
		lje	5	
		e		
Maatregel "Aanschaf energiezuinige voertuigen en materieel"	Zie opmerkingen 10 mei 2021. Ontwikkelingen volgen. Af fabriek zijn er nog geen grotere elektrische of H2 machines te krijgen. Het betreft allemaal ombouw achteraf, waardoor de aanschafkosten aanzienlijk zijn	Al tij d	Ha rrol d	07 april 202
		Du sse	2 09:2	
		lje	9	
		e		

Op	Inhoud	P er io d e	Aut eur	Aan gem aakt
Maatregel "Kilometerregistratie en track&trace"	De maatregel 'Kilometerregistratie en track&trace' is sinds 2017 doorgevoerd. Medewerkers ontvangen 1x per kwartaal een totaaloverzicht van brandstofverbruik. Middels TomTom-Webfleet wordt het gedrag van medewerkers steekproefsgewijs gecontroleerd (max. snelheid e.d.). Medewerkers worden hierop ook aangesproken. Actiepunt afgerond	Al tij d	Ha rr ol d Du sse lje e	05 maa rt 202 0 12:2 9
Maatregel "Inzet alternatieve brandstof fen/additiven"	Eind 2019 is gestart met het tanken van synthetische diesel HVO100 (ca. 90% CO2-reductie en fossielvrij) voor 1 MAN-kipper. In 2020 zal dit uitgebreid worden naar meerdere voertuigen/machines.	Al tij d	Ha rr ol d Du sse lje e	05 maa rt 202 0 12:2 7
Maatregel "Inzet alternatieve brandstof fen/additiven"	In 2020 is een 2e voertuig op HVO100 gaan rijden. 3e voertuig start medio 2021. Daarna eerst geen andere machines/voertuigen op HVO100	Al tij d	Ha rr ol d Du sse lje e	10 mei 202 1 10:2 3
Maatregel "Inzet alternatieve brandstof fen/additiven"	Relatieve waarden verwijderd en vervangen door absolute waarden. Naast afname verbruik diesel B7 is toename verbruik HVO100 ook toegevoegd aan maatregel	Al tij d	Ha rr ol d Du sse lje e	28 mei 202 1 14:2 7
Maatregel "Vervanging klein materieel door elektrische variant"	Eigen investeringen in klein elektrisch materieel zijn nog niet gedaan omdat er nog geen vervangingen nodig waren. Wel 1 personenauto diesel vervangen door elektrische auto. Bij onderaannemers nog geen investeringen in elektrisch materieel gedaan	Al tij d	Ha rr ol d Du sse lje e	10 mei 202 1 10:2 1
Maatregel "Vervanging klein materieel door elektrische variant"	Absolute waarden aangemaakt voor vermeden diesel- en vermeden benzineverbruik bij onderaannemers. Relatieve waarden verwijderd	Al tij d	Ha rr ol d Du sse lje e	28 mei 202 1 14:2 8
Maatregel "Vervanging klein materieel door elektrische variant"	In 2021 zijn er bij Zuidema en onderaannemers nog geen elektrische materieelstukken aangeschaft. Zie opmerking bij Initiatieven. E.e.a. houdt verband met de fors hogere aanschafprijs van elektrisch materieel, terwijl uurtarieven hetzelfde blijven. M.a.w. het verdienmodel is er (nog) niet	Al tij d	Ha rr ol d Du sse lje e	07 april 202 2 09:1 6

Op	Inhoud	P er io d e	Au t eur	Aan gem aakt
Maatregel "Vervangi ng klein materieel door elektrisch e variant"	In S1 2022 twee stuks elektrische trilstampers van Weber aangeschaft	Al tij d	Ha rr ol Du sse lje e	12 sept emb er 202 2 12:0 6
Maatregel "Aanschaf elektrisch e auto's directie"	Van de twee directieleden heeft er 1 (Michiel) privé een EV aangeschaft in S1 2022	Al tij d	Ha rr ol Du sse lje e	12 sept emb er 202 2 12:0 4
Maatregel "Aanschaf elektrisch e auto's directie"	S2 2024: beide directieleden (Bert/Jeroen) rijden hybride c.q. gaan hybride rijden (BZ: maart 2025). Michiel is geen directielid meer	Al tij d	Ha rr ol Du sse lje e	19 maa rt 202 5 11:4 4
Maatregel "Aanschaf elektrisch e kraan"	Elektrische minikraan Limach 1,8 ton in okt. 2023 besteld en geleverd in maart/april 2024 Actiepunt afgerond	Al tij d	Ha rr ol Du sse lje e	26 juli 202 4 12:2 3
Maatregel "Aanschaf elektrisch e kraan"	In S2 2024 geen andere elektrische kraan geleverd. Voor 2025 staan geen vervangingen gepland voor (mobiele) kranen.	Al tij d	Ha rr ol Du sse lje e	19 maa rt 202 5 11:4 2
Maatregel "Verelekt rificeren vrachtw agens t/m 2030"	Momenteel is nog onduidelijk of het zwaardere materieel uitgevoerd wordt in elektrisch of anderszins (bv. H2). Zuidema heeft mee gedaan met een subsidietraject voor aanschaf van H2-vrachtwagens. Maatregel met voorspelling blijft vooralsnog ongewijzigd.	Al tij d	Ha rr ol Du sse lje e	19 maa rt 202 5 11:4 0
Maatregel "Stop op gebruik HVO"	In S2 2024 is besloten om de containerauto 86-BPN-8 toch weer op HVO100 te laten rijden, omdat deze ook het containerwerk verzorgt voor een deel van de afvalstromen van regionale publieke opdrachtgevers. Deze opdrachtgevers vragen (soms) om het gebruik van HVO100	Al tij d	Ha rr ol Du sse lje e	19 maa rt 202 5 11:3 6

Op	Inhoud	P	Aut	Aan
		er	eur	gem
		io		aakt
		d		
		e		
Maatregel "Terugdringen dieselgebruik onderaannemers"	1e elektrische knikmops is begin 2024 binnen gekomen. 2e volgt in september 2024. Uren dat knikmops(en) wordt/worden gebruikt door onderaannemers worden ingeschat o.b.v. draaiuren (Track & Trace) i.c.m. projectenlijst	Al tij d	Ha rrol Du sse lje e	26 juli 202 4 12:1 7
Maatregel "Terugdringen dieselgebruik onderaannemers"	2e elektrische knikmops is eind 2024 binnen gekomen. Uren dat knikmopsen worden gebruikt door onderaannemers worden ingeschat o.b.v. draaiuren (Track & Trace) i.c.m. projectenlijst	Al tij d	Ha rrol Du sse lje e	19 maa rt 202 5 11:3 2
Maatregel "Inkoop groene stroom met (SMK-)keurmerk"	In 2019 zijn nieuwe contracten afgesloten met Pure Energy. Het (wurg)contract met PM Energie is beëindigd. Actiepunt afgerond	Al tij d	Ha rrol Du sse lje e	05 maa rt 202 0 12:2 5
Maatregel "Inkoop groene stroom met (SMK-)keurmerk"	Bij zowel locatie Emmen als Hoogeveen wordt gebruik gemaakt van Pure Energie, 100% groene stroom. Maatregel kan beëindigd worden. Actiepunt afgerond	Al tij d	Ha rrol Du sse lje e	31 aug ustu s 202 3 14:0 9
Maatregel "Plaatsen bewegingssensoren en uitvoer verlichtingsplan"	De maatregel 'Plaatsen bewegingssensoren en uitvoer verlichtingsplan' is afgerond. In 2017 zijn alle verlichtingsarmaturen op kantoor, in de werkplaats en aan de buitenkant van het pand, alsmede enkele terreinschijnwerpers vervangen door LED-verlichting. Actiepunt afgerond	Al tij d	Ha rrol Du sse lje e	05 maa rt 202 0 12:2 4
Maatregel "Plaatsen bewegingssensoren en uitvoer verlichtingsplan"	Bij verbouw/uitbouw kantoor in S1 2023 is e.e.a. verder doorgevoerd. Maatregel kan beëindigd worden. Actiepunt afgerond	Al tij d	Ha rrol Du sse lje e	31 aug ustu s 202 3 14:1 0

Op	Inhoud	P er io d e	Aut eur	Aan gem aakt
Maatregel "Energiezuinige verwarming kantoor/werkplaats"	De maatregel 'Energiezuinige verwarming kantoor/werkplaats' is in 2018 nog niet afgerond. Er zijn diverse mogelijkheden besproken in m.n. het MT-overleg. Door Leo Smit van SmartTrackers zijn bij de Energiebeoordeling 2018 concrete voorstellen aangereikt om deze maatregel door te voeren. Na bespreking in en goedkeuring door MT zijn enkele voorstellen geïmplementeerd in 2019. Vanwege verbouwplannen in 2020/2021 zijn verdere maatregelen uitgesteld	Al tij d	Ha rr ol d Du sse lje e	05 maa rt 202 0 12:3 1
Maatregel "Energiezuinige verwarming kantoor/werkplaats"	Verbouwplannen zijn doorgeschoven. Bij verdere uitwerking van de plannen wordt nadrukkelijk gekeken naar 'aardgasvrij' maken van het pand en andere maatregelen.	Al tij d	Ha rr ol d Du sse lje e	10 mei 202 1 10:2 6
Maatregel "Energiezuinige verwarming kantoor/werkplaats"	Uitbreiding/verbouw staat in de planning voor winterperiode 2022-2023. Concept-plannen zijn klaar en worden uitgewerkt in definitieve versie. Architect moet nog uitbouw uitwerken. Met installateur is al een oriënterend gesprek geweest over verduurzaming van het gebouw	Al tij d	Ha rr ol d Du sse lje e	07 april 202 2 09:3 0
Maatregel "Energiezuinige verwarming kantoor/werkplaats"	Eind 2022 is de gasheater in de werkplaats afgesloten en vervangen door een lucht-warmtepomp. Dit vooruitlopend op de verduurzaming van het gehele pand in 2023.	Al tij d	Ha rr ol d Du sse lje e	20 maa rt 202 3 14:4 5
Maatregel "Energiezuinige verwarming kantoor/werkplaats"	Gehele pand in juli 2023 gasloos, behoudens gasgestookte stoomcleaner. Deze wordt echter ook nog vervangen in 2023/2024. Maatregel kan beëindigd worden. Actiepunt afgerond	Al tij d	Ha rr ol d Du sse lje e	31 aug ustu s 202 3 14:0 7
Maatregel "Energiebesparende maatregelen perslucht systeem"	Effect maatregel is naar verwachting gering. In 2019 nog niet uitgevoerd. Maatregel doorschuiven naar 2020	Al tij d	Ha rr ol d Du sse lje e	05 maa rt 202 0 12:2 4

Op	Inhoud	P er io d e	Au t eur	Aan gem aakt
Maatregel "Energiebesparende maatregelen perslucht systeem"	In 2020 niet uitgevoerd. Heroverwogen voor 2021	Al tij d	Ha rr ol Du sse lje e	10 mei 2021 10:21
Maatregel "Energiebesparende maatregelen perslucht systeem"	Ook in 2021 is maatregel niet uitgevoerd o.a. door ziekte werkplaatsmedewerker. Heroverwogen voor 2022	Al tij d	Ha rr ol Du sse lje e	07 april 2022 09:17
Maatregel "Energiebesparende maatregelen perslucht systeem"	In S1 2024 besproken met monteur van J. Mulder Agriservice. Deze vraagt de onderdelen op en komt dan met een voorstel voor uitvoering in S2 2024	Al tij d	Ha rr ol Du sse lje e	26 juli 2024 12:38
Maatregel "Onderzoek/plaatsing zonnepanelen"	Gerealiseerd medio 2018 Actiepunt afgerond	Al tij d	Ha rr ol Du sse lje e	05 maa rt 2020 12:21
Maatregel "Onderzoek/plaatsing zonnepanelen"	Maatregel kan beëindigd worden. Zowel in 2018 als 2022 zijn zonnepanelen geplaatst. Totaal nu 120 st. Nog enige ruimte op werkplaats en dak uitbouw. Actiepunt afgerond	Al tij d	Ha rr ol Du sse lje e	31 aug ustu s 2023 14:11
Maatregel "Plaatsen 80 extra zonnepanelen"	Opdracht verstrekt in juni 2022. Materialen geleverd in juli 2022. Plaatsing in december 2022 ivm drukte planning installateur	Al tij d	Ha rr ol Du sse lje e	12 sept emb er 2022 12:05

Op	Inhoud	P er io d e	Aut eur	Aan gem aakt
Maatregel "Plaatsen 80 extra zonnepan elen"	gerealiseerd december 2022 Actiepunt afgerond	Al tij d	Ha rr ol Du sse lje e	31 aug ustu s 202 3 13:4 6
Maatregel "Renovati e kantoor en verwar men werkplaat s"	Verbouw/uitbouw start in week 10, 2023. Na de bouwvak 2023 wordt verbouwing opgeleverd en zal gehele pand gasloos zijn	Al tij d	Ha rr ol Du sse lje e	20 maa rt 202 3 14:3 5
Maatregel "Renovati e kantoor en verwar men werkplaat s"	Gehele uitbouw/verbouw in sept. 2023 afgerond. Gehele pand gasloos m.u.v. gasgestookte stoomcleaner Actiepunt afgerond	Al tij d	Ha rr ol Du sse lje e	26 juli 202 4 12:2 4

6. Initiatieven

Zuidema Groep Initiatief netcongestie - bedrijventerrein De Wieken

Een aantal ondernemers gevestigd op bedrijventerrein De Wieken in Hoogeveen hebben het initiatief genomen om samen met Ondernemend Hoogeveen en gemeente Hoogeveen te onderzoeken welke slimme collectieve energieoplossingen er zijn om de huidige en toekomstige negatieve gevolgen van netcongestie tegen te gaan. Zuidema Groep neemt deel aan het initiatief middels vertegenwoordiging door directeur B. Zuidema.

Methodieken	Startdatum	Einddatum
CO2e 123	01-07-2024	31-12-2026

Opmerkingen op initiatieven

Op	Inhoud	Periode	Auteur	Aangemaakt
Groep Zuidema Groep → Initiatief "Initiatief netcongestie - bedrijventerrein De Wieken"	<p>In 2024 zijn (in ieder geval) een tweetal bijeenkomsten geweest met gemeente en ondernemers van ons deel van het industrieterrein De Wieken. Vervolgens heeft buro Bind opdracht gekregen om de opbrengst/verbruik/behoefte van betrokken bedrijven te inventariseren. Dit loopt nog.</p> <ul style="list-style-type: none">20240711 Aanpak SEH Hoogeveen bind - persoonlijk en effectief.pdf	1 juli 2024 t/m 31 december 2026	Harr old Dus selje e	27 maar t 2025 10:2 5