

Halfjaarverslag 2025

Criteria	Conform niveau 3 op de CO2-prestatieladder 3.1 en ISO 14064-1 norm
Opgesteld door	M. Meuser
Opgesteld op	Oktober 2025
Beoordeeld door	L.G. van Dalen
Autorisatiedatum	Oktober 2025

Inhoudsopgave

1	INLEIDING EN VERANTWOORDING	3
1.1.	BESCHRIJVING VAN DE ORGANISATIE	3
1.2.	BELEID	3
1.3.	SCOPE	3
1.4.	INFORMATIE	3
2	EMISSIE-INVENTARIS RAPPORT.....	4
2.1.	CO2 VERANTWOORDELIJKE	4
2.2.	REFERENTIEJAAR EN RAPPORTAGE PERIODE	4
2.3.	BOUNDARY.....	4
3	DIRECTE EN INDIRECTE GHG-EMISSIONS	5
3.1.	CO2 FOOTPRINT	5
3.2.	TRENDS.....	5
3.3.	PROJECTEN MET GUNNINGSVOORDEEL	5
4	VOORTGANG REDUCTIEDOESTELLINGEN	6
5	INITIATIEF	7
5.1.	ONDERZOEK NAAR SECTOR- EN KETENINITIATIEVEN	FOUT! BLADWIJZER NIET GEDEFINIEERD.
5.2.	INITIATIEVEN BESPROKEN IN HET MANAGEMENT	FOUT! BLADWIJZER NIET GEDEFINIEERD.
5.3.	TOELICHTING OP HET INITIATIEF	FOUT! BLADWIJZER NIET GEDEFINIEERD.
5.4.	VOORTGANG INITIATIEF	FOUT! BLADWIJZER NIET GEDEFINIEERD.

1 Inleiding en verantwoording

In dit half jaarverslag rapporteren we over de voortgang ten opzichte van de doelstellingen voor het bedrijf en de projecten waarop CO2-gerelateerd gunningvoordeel verkregen is.

1.1. Beschrijving van de organisatie

Armo Beheer B.V. is de moedermaatschappij van 2 werkmaatschappijen, namelijk Zoontjens Boomprojecten B.V. en Arbor Consultancy B.V.

Zoontjens Boomprojecten is in maart 2016 opgericht door Arjan Zoontjens. In september 2016 kwam Monique Meuser Zoontjens Boomprojecten versterken. Zoontjens Boomprojecten is onderscheidend in de branche. Het is namelijk een van de weinige bedrijven die zich uitsluitend met projecten rondom bomen bezighoudt. Zoontjens Boomprojecten richt zich op planten en verplanten van bomen, inclusief het inrichten van groeiplaatsen. Binnen de organisatie staat veiligheid en verantwoord/ sociaal ondernemen centraal. Dit uit zich onder andere in een bedrijfscertificering VCA** en een onderscheiding in de vorm van De Groene Pluim.

Arbor Consultancy B.V. is een adviesbureau welke zich richt op boom- en bodemtechnisch onderzoek en advies. Arbor Consultancy onderzoekt mogelijkheden en kijkt altijd naar praktische en kostenefficiënte oplossingen.

1.2. Beleid

Het beleid is opgenomen in de beleidsverklaring. Het beleid is gericht op duurzame ontwikkeling vanuit de 3p's (people planet profit). In dit kader past de doelstelling om CO2-reductie te realiseren.

1.3. Informatie

Indien u meer informatie wenst over de CO2 prestatieladder en ons Energiemeetplan, dan verwijzen wij u naar onze website: [http:// zoontjensboomprojecten.nl/](http://zoontjensboomprojecten.nl/).

2 Emissie-inventaris rapport

2.1. CO2 verantwoordelijke

Indien er vragen zijn naar aanleiding van dit verslag kunt u zich wenden tot onze CO2 verantwoordelijke binnen de organisatie, mevrouw Monique Meuser.

2.2. Referentiejaar en rapportage periode

In 2024 is Zoontjens Boomprojecten begonnen met het opstellen van het jaarverslag conform de CO2 prestatieladder niveau 3. Dit rapport betreft het eerste halfjaar van 2025. Het referentiejaar is 2023.

2.3. Boundary

Er zijn geen wijzigingen in de boundary Zie voor de boundary het jaarverslag.

3 Directe en indirecte GHG-emissies

In dit hoofdstuk worden de berekende GHG emissies toegelicht. De directe en indirecte GHG emissie van Zootjens Boomprojecten zijn vastgesteld voor het eerste half jaar 2025.

3.1. CO2 footprint

2025 Q1Q2

Emissies ingedeeld naar Scope 1 versus Scope 2

Scope 1 (directe emissies)					
Diesel	9.084 liter	29.213	KG CO2	71,06%	
Benzine Euro95	3.705 liter	10.363	KG CO2	25,21%	
Gas	0 Nm3	0	KG CO2	0,00%	
LPG	856 Liter	1.534	KG CO2	3,73%	
Subtotaal		41.110	KG CO2	100,00%	
Scope 2 (indirecte emissies)					
Elektra 100%groen	78 kWh	0,00	KG CO2	0,00%	
Subtotaal		00	KG CO2	0,00%	
Totaal					
Netto CO2-uitstoot		41.110	KG CO2	100,00%	

Tabel 1 CO2 footprint eerste half jaar 2025

3.2. Trends

Zoals we nu kunnen beoordelen hebben we in het eerste half jaar meer diesel verbruikt dan in voorgaande jaren. Onze voornaamste groei zit hem in de verkeersbewegingen die gerelateerd zijn aan nazorg. Het voorjaar van 2025 is extreem droog en warm geweest. Ook is het aantal boombakken dat water moet worden gegeven, gestegen ten opzichte van Q1 en Q2 2024.

Van komende, lopende en opgeleverde projecten waarop gunningvoordeel is verkregen in relatie tot de CO2-prestatieladder, wordt de CO2-emissie gerapporteerd en geëvalueerd. Naar aanleiding hiervan worden reductiedoelstellingen en –maatregelen vastgesteld, welke integraal worden opgenomen in de verschillende plannen en rapportages.

Komende projecten (aanbestedings -/gunningsfase)

- Geen

Lopende projecten (uitvoeringsfase)

- Geen

Opgeleverde projecten (nazorgfase)

- Geen

4 Voortgang reductiedoelstellingen

In dit document worden de scope 1 en 2 CO2 reductiedoelstelling gepresenteerd. Voorafgaand hieraan is de CO2 footprint opgesteld voor scope 1 & 2 volgens eisen zoals gesteld in ISO14064-1 en het GHG Protocol. Alle maatregelen die worden getroffen om deze doelstellingen te behalen worden hier genoemd. De doelstellingen zijn opgesteld in overleg met, en goedkeuring van, het management. Voortgang is terug te vinden in het document 'Voortgang maatregelen.'

5 Initiatief

Het terugbrengen van CO₂-emissies gaat verder dan alleen onze eigen bedrijfsvoering. Samen met de sector en zelfs in onze keten kunnen verdere CO₂-reducerende maatregelen getroffen worden. Armo Beheer B.V. levert hieraan graag een actieve bijdrage door deel te nemen aan dergelijk sector- en keteninitiatieven en investeert in samenwerking, het delen van eigen kennis en daar waar mogelijk maken wij gebruik van kennis die elders is ontwikkeld. Dit hoofdstuk beschrijft de ontwikkeling van het initiatief in 2025.

Groene Pluim

In 2025 heeft ons bedrijf voor het actief invulling geven aan samenwerking en keteninitiatieven met het oog op duurzaamheid en het uitvoering geven een duurzame bedrijfsvoering, een mooie onderscheiding gekregen in de vorm van de Groene Pluim. Hierbij wordt onze bedrijfsvoering en activiteiten ge-audit op 4 SDG's, lees meer op: <https://degroenepluim.nl/sustainable-developments-goals/>

5.1. Onderzoek naar sector- en keteninitiatieven

CO₂-reductie stopt niet bij de eigen organisatie. Door samen te werken met gemeenten, bedrijven en ketenpartners kan meer impact worden gemaakt. **Armo Beheer B.V.** zet daarom al meerdere jaren actief in op samenwerking, kennisdeling en praktische, uitvoerbare oplossingen in de openbare ruimte.

De focus ligt op initiatieven waarin circulariteit, vergroening en efficiënt beheer samenkomen. Daarbij wordt bewust gezocht naar oplossingen die niet alleen duurzaam zijn, maar ook schaalbaar en beheersbaar voor gemeenten.

Deze werkwijze is in 2024 erkend met de toekenning van **De Groene Pluim**. Deze onderscheiding bevestigt dat de inzet voor duurzame bedrijfsvoering en ketensamenwerking structureel is en past binnen een langetermijnvisie op CO₂-reductie en circulariteit.

5.2. Toelichting op het initiatief

5.2.1. Circulair boombakkenconcept

Samen met gespecialiseerde partners is een **circulair boombakkenconcept** ontwikkeld dat inmiddels op meerdere locaties in Nederland wordt toegepast en actief doorloopt.

Kenmerken van dit concept:

- Banken en boombakken gemaakt van **lokaal ingezameld kunststof afval**
- Bomen **circulair gekweekt** op hergebruikte grondstoffen
- Een **modulair en verplaatsbaar systeem**, geschikt voor tijdelijke en permanente toepassingen

Het concept draagt bij aan vergroening, klimaatadaptatie en bewustwording bij inwoners. Tegelijkertijd wordt het systeem continu doorontwikkeld om het beheer steeds efficiënter en duurzamer te maken.

5.2.2. Bewustwording, beleving en herhaling

De Klimaatbank en bijbehorende boombakken maken duurzaamheid zichtbaar en begrijpelijk in de openbare ruimte. Informatiepanelen en visuele elementen laten zien hoe grondstoffengebruik zich verhoudt tot de draagkracht van de aarde.

Via educatie, symboliek (zoals het jaarlijks verplanten van bomen) en terugkerende activiteiten ontstaat betrokkenheid bij inwoners, scholen en maatschappelijke organisaties. Dit vormt een belangrijk onderdeel van het initiatief en de basis voor verdere opschaling.

5.3. Voortgang initiatief

5.3.1. Het Slimmer beheer met data en AI

Om de CO₂-impact verder te verlagen, is in 2024 gestart met de ontwikkeling van een softwareprogramma op basis van **AI en predictive maintenance**. Dit systeem combineert:

- sensordata uit lopende projecten
- actuele en voorspellende weerdata
- praktijkervaring van specialisten
- patroonherkenning uit historische data

Hierdoor ontstaat realtime inzicht in de staat van projecten en de invloed van weersomstandigheden. Onderhoud vindt plaats wanneer nodig, in plaats van standaard, wat leidt tot minder ritten en lagere CO₂-uitstoot. Het systeem ondersteunt bovendien het automatisch plannen van efficiënte onderhoudsroutes.

5.3.2. Doorontwikkeling Flexibilitree boomhubs

Binnen het bestaande Flexibilitree-concept is de waterbuffer van de boomhubs vergroot van **220 naar 440 liter**. Dit resulteert in:

- minder frequent bijvullen
- betere waterbeschikbaarheid tijdens warme en droge periodes
- een reductie van onderhoudsbezoeken tot circa **50%**

Sensoren geven continu inzicht in de actuele waterstand. In combinatie met weersverwachtingen kan het systeem vooruit plannen en boomhubs logisch opnemen in onderhoudsroutes.

5.3.3. Zelfvoorzienende irrigatie

Als volgende stap wordt gewerkt aan een **stand-alone irrigatiesysteem**, gevoed door accu's en zonnepanelen en gebruikmakend van een ondiepe waterbron. Voordelen hiervan zijn:

- minder fysieke onderhoudsbezoeken
- geen afhankelijkheid van netaansluitingen
- betrouwbare waterkwaliteit tot circa 6 meter diepte
- gedoseerde, efficiënte en gelijkmatige watergift

Sensor- en flowdata bewaken de werking op afstand, waardoor kwaliteit en continuïteit geborgd blijven zonder extra transportbewegingen.

Doorlopend verbeteren, samen met gemeenten

Met deze combinatie van lopende circulaire initiatieven en nieuwe technologische ontwikkelingen wordt stap voor stap gewerkt aan verdere CO₂-reductie. Door minder te rijden, slimmer te plannen en efficiënter te beheren, wordt de uitstoot verlaagd en tegelijkertijd de betrouwbaarheid voor gemeenten vergroot.

Zo bouwen wij samen met gemeenten aan een toekomstbestendige openbare ruimte: **zichtbaar groen, circulair ingericht en slim beheerd**.