

BIJLAGE

Plan van aanpak CO₂-reductie



CO₂-PRESTATIELADDER

Versie: 1.2
Datum: 24-07-2026
Status: Definitief
Opsteller: Arie Huisman

Doel en status van dit plan

Dit Plan van Aanpak beschrijft op welke wijze BM van Houwelingen B.V. invulling geeft aan de reductiedoelstellingen voor CO₂-uitstoot binnen scope 1, scope 2 en scope 3. Het plan is gebaseerd op het klimaattransitieplan en het bestaande overzicht van reductiemaatregelen, waarin per maatregel de besparing, planning en voortgang is weergegeven. Het verschil met de oorspronkelijke bijlage is dat in dit document de maatregelen niet alleen worden opgesomd, maar ook worden verbonden aan concrete doelstellingen op de korte en middellange termijn, inclusief onderbouwing en prioritering.

Dit document geeft daarmee invulling aan de eisen 2.B.2 en 2.B.3 uit Handboek 4.0, trede 2. De focus ligt op het concreet uitwerken van maatregelen die bijdragen aan het terugdringen van emissies, het benoemen van de looptijd van de doelstellingen, en het vastleggen van de aanpak voor zowel de eigen organisatie als de waardeketen.

Inhoud

Doel en status van dit plan	2
Basisjaar	4
Meerjarige doelstellingen	4
Doelstellingen scope 1 en 2	4
1.1.1 Energiebesparing	4
Doelstellingen scope 3	5
Korte termijn doelstellingen	6
Scope 1 en 2	6
Scope 36	
Monitoring en voortgang	6
Analyse verhouding relevante organisaties	7
Analyse van het aantal, soort en categorie maatregelen	7
Analyse van de CO ₂ -intensiteitswaarde	7
Positiebepaling: koploper, middenmoter of achterblijver	8
Slot 8	
Bijlage: Specificatie van de maatregelen	9

Basisjaar

In het basisjaar 2025 was BM van Houwelingen verantwoordelijk voor een CO₂-emissie zoals in de tabel hieronder weergegeven. Dit vormt de basis voor reductie in de komende jaren.

In de doelstellingen is geen rekening gehouden met groei van organisatie en/of omzet.

Scope	Emissie in ton CO ₂	Intensiteit in ton CO ₂ p/ € mln omzet	Reductiedoel in ton CO ₂ (2028)	Relatieve doelstelling in % (2028)
Scope 1	273	2,64	- 75	- 28%
Scope 2	151	1,45	- 41	- 28%
Scope 3	31.274	301,88	- 3.127	- 10%
Totaal	31.698	305,97	- 3.243	- 10,2%

Tabel 1: CO₂-emissie en reductiedoelstellingen 2028 t.o.v. basisjaar 2025

Meerjarige doelstellingen

Voor trede 2 moet het Plan van Aanpak niet alleen maatregelen tonen, maar ook duidelijk maken welke doelstellingen de organisatie in een periode van één tot drie jaar wil realiseren. Daarom wordt voorgesteld om de volgende meerjarige doelstellingen op te nemen.

Doelstellingen scope 1 en 2

In de periode 2026–2028 wil BM van Houwelingen B.V. de uitstoot binnen scope 1 en 2 verder reduceren door een combinatie van energiebesparende maatregelen in gebouwen, efficiënter gebruik van installaties en een verdere optimalisatie van brandstofverbruik binnen het wagen- en materieelpark.

De bestaande maatregelenlijst laat zien dat al eerder maatregelen zijn getroffen op het gebied van klimaatinstallaties, warmteverliesbeperking, warmteterugwinning en rijgedrag. Het plan voor de komende jaren is om deze lijn voort te zetten door vooral de nog openstaande of doorlopende maatregelen versneld af te ronden en structureel te monitoren. Deze doelstelling sluit aan op de bestaande opzet van het maatregelendocument, waarin planning, status en besparing per maatregel al zijn vastgelegd.

1.1.1 Energiebesparing

In de periode 2026–2028 wil de organisatie het elektriciteitsverbruik verder terugdringen en het aandeel duurzame opwekking en monitoring vergroten. In het bestaande overzicht is zichtbaar dat verlichting, PV-onderzoek en energiebewaking belangrijke thema's zijn. Voor het Plan van Aanpak betekent dit dat maatregelen rond verlichting, opwekking en energiemonitoring niet meer alleen als losse acties worden beschreven, maar als samenhangend pakket dat gericht is op structurele reductie van elektriciteitsverbruik en een betere beheersing van energiestromen. Deze meerjarige doelstelling moet ook worden gekoppeld aan periodieke evaluaties, zodat zichtbaar wordt of de gerealiseerde besparing nog in lijn is met de verwachtingen.

Om deze doelstellingen te realiseren worden de volgende maatregelen uitgevoerd:

- 1 Realiseren van een energiemanagementsysteem (EMS) op alle vaste locaties.
- 2 Uitvoeren van energiebesparende maatregelen op basis van EMS-data.
- 3 Verhogen van de deelname aan het fietsleaseplan.
- 4 Elektrificeren van het wagenpark.
- 5 Voorbereiden van biomassa-verwarming bij Deurenfabriek Van der Plas ter vervanging van aardgas.

Doelstellingen scope 3

Het grootste deel van de CO₂-uitstoot van BM van Houwelingen vindt plaats binnen de keten. Daarom richt de organisatie zich specifiek op de meest materiële scope 3-categorieën, waaronder ingekochte goederen en diensten, transport, afvalstromen en de gebruiksfase van gerealiseerde gebouwen.

Om de scope 3-doelstellingen te realiseren worden onder meer de volgende maatregelen uitgevoerd:

- 1 Opstellen van LCA's voor producten van Van der Plas.
- 2 Ontwikkelen van een circulaire keten voor hergebruik van oude deuren.
- 3 Reduceren van afvalstromen.
- 4 Verhogen van afvalscheidingspercentages.
- 5 Verbeteren van woon-werkverkeerdata.
- 6 Uitvragen van transportgegevens bij leveranciers.
- 7 Stimuleren van transport met emissiearme of emissievrije voertuigen.
- 8 Toepassen van Trias Energetica binnen projecten.
- 9 Sturen op Whole Life Carbon bij ontwerp- en materiaalkeuzes.

Korte termijn doelstellingen

Voor de korte termijn hanteert de organisatie de volgende doelstellingen, met als doel deze de komende 12 maanden te realiseren. De doelstellingen hieronder weergegeven hebben betrekking op 2027.

Scope 1 en 2

Absolute reductie

- 58 ton CO₂-eq reductie van de totale scope 1 en 2 uitstoot.

Relatieve reductie

- 14% reductie van de scope 1 en 2 uitstoot per miljoen euro omzet.
- 10% reductie van het energieverbruik per miljoen euro omzet.

Focusgebieden

- Energiemanagementsysteem implementeren.
- Elektrificatie van voertuigen.
- Verminderen aardgasverbruik.
- Verhogen deelname fietsleaseplan.
- Optimalisatie van energieverbruik op locaties.

Scope 3

Absolute reductie

- 1.564 ton CO₂-eq reductie van de scope 3 uitstoot.

Relatieve reductie

- 5,3% reductie van de scope 3 uitstoot per miljoen euro omzet.

Focusgebieden

- LCA's opstellen bij Deurenfabriek Van der Plas
- Circulaire deurencirkel op grote schaal activeren.
- Afvalreductie.
- Dataverbetering transport en woon-werkverkeer.
- Leveranciers betrekken bij CO₂-reductie.
- Implementatie van kennis van Trias Energetica en Whole Life Carbon.

Monitoring en voortgang

De voortgang van de doelstellingen en maatregelen wordt minimaal ieder halfjaar beoordeeld door de Coördinator Duurzaamheid. De resultaten worden vastgelegd in een voortgangsrapportage. Afwijkingen ten opzichte van de planning of doelstellingen worden geanalyseerd en leiden waar nodig tot aanvullende maatregelen.

De voortgangsrapportage vormt een vaste input voor zowel de directiebeoordeling als de actualisatie van het klimaattransitieplan.

Analyse verhouding relevante organisaties

In aanvulling op het plan van aanpak beoordeelt BM van Houwelingen hoe de voorgenomen voorbereidende acties, reductiemaatregelen en CO₂-intensiteitswaarde zich verhouden tot relevante organisaties in de sector. Hiervoor vult BM van Houwelingen de maatregellijst en de CO₂-intensiteitswaarde in via Mijn CO₂-Prestatieladder. De uitdraai van de ingevulde maatregellijst wordt opgenomen als bijlage bij dit plan van aanpak.

Deze analyse wordt gebruikt om te beoordelen of BM van Houwelingen zichzelf op basis van haar maatregelenpakket en CO₂-intensiteitswaarde kan beschouwen als koploper, middenmoter of achterblijver binnen de sector.

Analyse van het aantal, soort en categorie maatregelen

Het maatregelenpakket van BM van Houwelingen is breed opgebouwd en bevat maatregelen voor zowel scope 1 en 2 als scope 3. Binnen scope 1 en 2 ligt de nadruk op energiemangement, duurzame energie, mobiliteit en het verminderen van fossiel energiegebruik. Binnen scope 3 ligt de nadruk op materiaalgebonden emissies, circulariteit, afvalreductie, transport, woon-werkverkeer en de gebruiksfase van gebouwen.

De maatregelen bevinden zich daarmee niet uitsluitend binnen de eigen organisatie, maar richten zich ook nadrukkelijk op ketenimpact. Dit is relevant omdat de grootste emissiebronnen van BM van Houwelingen zich in scope 3 bevinden. Met name categorie 1, ingekochte goederen en diensten, en categorie 11, gebruik van verkochte producten of diensten, zijn bepalend voor de totale CO₂-footprint.

Het maatregelenpakket bevat operationele maatregelen, zoals afvalreductie, verhoging van het scheidingspercentage en elektrificatie van het wagenpark. Daarnaast bevat het voorbereidende en sturende maatregelen, zoals het realiseren van een EMS, het verbeteren van datakwaliteit voor woon-werkverkeer en het opstellen van LCA's. Ook zijn er meer ketengerichte maatregelen opgenomen, zoals de circulaire keten voor oude deuren, gesprekken met leveranciers over emissiedata en transport met elektrische voertuigen, en het sturen op Whole Life Carbon binnen projecten.

Op basis hiervan concludeert BM van Houwelingen dat het maatregelenpakket inhoudelijk breed is en aansluit bij de belangrijkste emissiebronnen van de organisatie. De maatregelen zijn niet alleen gericht op relatief eenvoudige energiebesparing, maar ook op structurele reductie in ontwerp, materiaalgebruik, transport, afval en gebruiksfase.

Analyse van de CO₂-intensiteitswaarde

De CO₂-intensiteitswaarde van BM van Houwelingen bedraagt in het basisjaar 2025 circa 305,97 ton CO₂-eq per miljoen euro omzet. Voor 2035 wordt in het reductiepad een intensiteitswaarde van circa 206,12 ton CO₂-eq per miljoen euro omzet voorzien. Dit betekent een relatieve verbetering van circa 33% ten opzichte van het basisjaar (*exclusief omzetgroei*).

Deze ontwikkeling laat zien dat BM van Houwelingen niet alleen stuurt op absolute reductie, maar ook op het verlagen van de uitstoot in verhouding tot de bedrijfsomvang. Daarmee wordt voorkomen dat groei of schommelingen in omzet het inzicht in de werkelijke reductieprestaties vertroebelen.

De vergelijking met relevante organisaties in de sector vindt plaats via de ingevulde maatregellijst en CO₂-intensiteitswaarde in Mijn CO₂-Prestatieladder. De uitkomsten uit deze benchmark geven inzicht in hoe BM van Houwelingen zich verhoudt tot organisaties met vergelijkbare activiteiten, omvang en emissieprofiel.

Positiebepaling: koploper, middenmoter of achterblijver

Op basis van het huidige maatregelenpakket beschouwt BM van Houwelingen zichzelf als een organisatie die actief stuurt op CO₂-reductie en daarbij verder kijkt dan alleen de eigen bedrijfsvoering. De combinatie van energiemanagement, elektrificatie, circulair materiaalgebruik, LCA's, leveranciersgesprekken, afvalreductie, dataverbetering en sturing op Whole Life Carbon laat zien dat de organisatie maatregelen neemt op meerdere niveaus van de waardeketen.

De definitieve kwalificatie als koploper, middenmoter of achterblijver wordt jaarlijks onderbouwd met de uitdraai van de maatregellijst uit Mijn CO₂-Prestatieladder en de bijbehorende vergelijking van de CO₂-intensiteitswaarde met relevante organisaties in de sector. Op basis van de beschikbare maatregelen en de spreiding over de belangrijkste emissiecategorieën kan BM van Houwelingen zichzelf voorlopig positioneren als middenmoter met koploperambitie.

Slot

Dit Plan van Aanpak beschrijft de doelstellingen, maatregelen en prioriteiten van BM van Houwelingen B.V. voor het reduceren van CO₂-uitstoot binnen scope 1, scope 2 en scope 3. Het plan is gebaseerd op het bestaande overzicht van reductiemaatregelen, waarin per maatregel de beoogde besparing, planning en status zijn vastgelegd. Voor de periode 2026–2028 richt BM van Houwelingen B.V. zich op verdere reductie van brandstof- en energieverbruik binnen de eigen organisatie en op versterking van CO₂-reductie in de keten.

De korte termijn prioriteit ligt bij het afronden en borgen van reeds geïdentificeerde maatregelen, het verbeteren van monitoring en het concreet uitwerken van scope 3-maatregelen. Voor scope 3 wordt aangesloten bij bestaande ketensamenwerkingen, waaronder de circulaire samenwerking met BCN en Deurenfabriek Van der Plas, gericht op het hergebruik van oude deuren tot circulair raamhout en het reduceren van materiaalgebonden emissies in de keten.

Bijlage: Specificatie van de maatregelen

In dit overzicht worden de genoemde maatregelen verder gespecificeerd. Tevens zijn de besparingen per maatregel, zowel in hoeveelheden als in percentages, onderdeel hiervan. De momenten waarop deze maatregelen gepland zijn en wat de actuele status is, is weergegeven.

Locatie	Vorbereidende actie of maatregel	Gepland	Verantwoordelijke	Reductie Scope 1	Reductie Scope 2	Reductie Scope 3	Energie- besparing	Inzet duurzame energie	Status	Wanneer uitgevoerd
BM + VDP	Realiseren EMS op alle vaste locaties (Van der Plas, materieeldienst, kantoor) + doorvoeren maatregelen o.b.v. EMS	2026	Coördinator duurzaamheid	10%	50%		15%		Uitvoering	
BM + VDP	Hogere inzet op fiets leaseplan van BM met als doel 20% van de medewerkers maakt gebruik van fietsplan	2026	Coördinator duurzaamheid	2%		50%			Uitvoering	
VDP	Opstellen 3-5 LCA's met NIBE en KIWA voor Van der Plas	2027	Coördinator duurzaamheid			5%			Vorbereiding	
VDP	Circulaire keten oude deuren bij Van der Plas waarbij hout van oude deuren ingezet wordt voor productie ramen voorkomt inkoop nieuw hout	2026	Coördinator duurzaamheid			10%			Uitvoering	
BM	Elektrificatie wagenpark naar 100% EV, voor 60% van het wagenpark	2030	Coördinator duurzaamheid	40%					Uitvoering	
BM	Reductie van afval á 10% p/jaar op hoeveelheid	2026	Coördinator duurzaamheid			10%			Uitvoering	
BM	Verhogen scheidingspercentage met 5% p/jaar	2026	Coördinator duurzaamheid			10%			Uitvoering	
VDP	Biomassa verwarming bij Van der Plas, als vervanging van gas installatie	2027	Coördinator duurzaamheid	55%			80%	80%	Onderzoek	
BM + VDP	Zuiverheid data laten groeien door enquête WPM	2027	Coördinator duurzaamheid			10%			Vorbereiding	

De verwachte besparingen in scope 1, 2 en/of 3 en energiebesparing hebben betrekking op de energiesoort, voor die specifieke locatie.

BM = locatie kantoor en materieeldienst BM van Houwelingen

VDP = locatie Deurenfabriek Van der Plas