

# **BM van Houwelingen B.V.**

*Bestaande uit:*

BM van Houwelingen B.V.

BM Ontwikkeling B.V.

BM Wonen B.V.

BM Utiliteit B.V.

BM Onderhoud B.V.

BM Materieeldienst B.V.

Deurenfabriek van der Plas B.V.

BM van Houwelingen Projecten B.V.

## **Voortgangsrapportage Energie- en CO<sub>2</sub>-management 2026**

Versie: 1.2

Datum: 7 september 2026

Opsteller: Arie Huisman

## Inhoud

|           |                                                 |           |
|-----------|-------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b>  | <b>Inleiding</b>                                | <b>3</b>  |
| <b>2</b>  | <b>Reikwijdte en uitgangspunten</b>             | <b>3</b>  |
| <b>3</b>  | <b>Energie- en CO<sub>2</sub>-beleid</b>        | <b>4</b>  |
| <b>4</b>  | <b>Basisjaar en uitgangssituatie</b>            | <b>4</b>  |
| <b>5</b>  | <b>Reductiedoelstellingen</b>                   | <b>5</b>  |
| 5.1       | Doelstellingen voor 2027                        | 5         |
| 5.2       | Doelstellingen voor 2028                        | 5         |
| 5.3       | Middellange termijn                             | 6         |
| <b>6</b>  | <b>Voortgang energieverbruik</b>                | <b>6</b>  |
| <b>7</b>  | <b>Voortgang scope 1 en scope 2</b>             | <b>7</b>  |
| 7.1       | Scope 1                                         | 7         |
| 7.2       | Scope 2                                         | 7         |
| <b>8</b>  | <b>Voortgang scope 3</b>                        | <b>8</b>  |
| 8.1       | Ingekochte goederen en diensten                 | 8         |
| 8.2       | Transport en distributie                        | 8         |
| 8.3       | 8.3 Afval en circulariteit                      | 8         |
| 8.4       | 8.4 Gebruik van verkochte producten             | 9         |
| 8.5       | 8.5 End-of-lifeverwerking                       | 9         |
| <b>9</b>  | <b>Overige beïnvloedbare emissies</b>           | <b>9</b>  |
| <b>10</b> | <b>Voortgang maatregelen</b>                    | <b>10</b> |
| <b>11</b> | <b>Sleutelpersonen en interne betrokkenheid</b> | <b>10</b> |
| <b>12</b> | <b>Communicatie</b>                             | <b>11</b> |
| <b>13</b> | <b>Kennisontwikkeling en samenwerking</b>       | <b>11</b> |
| <b>14</b> | <b>Datakwaliteit en onzekerheden</b>            | <b>12</b> |
| <b>15</b> | <b>Afwijkingen en corrigerende maatregelen</b>  | <b>13</b> |
| <b>16</b> | <b>Conclusie</b>                                | <b>14</b> |
| <b>17</b> | <b>Vaststelling</b>                             | <b>14</b> |

## 1 Inleiding

BM van Houwelingen B.V. werkt structureel aan het verminderen van het energieverbruik en de uitstoot van broeikasgassen binnen de eigen organisatie en de waardeketen. Deze voortgangsrapportage beschrijft de voortgang van het energie- en CO<sub>2</sub>-beleid in 2026 en geeft inzicht in de uitvoering van het Klimaattransitieplan, het Plan van Aanpak en de bijbehorende reductiemaatregelen.

Deze rapportage heeft betrekking op de activiteiten van BM van Houwelingen B.V. en de werkmaatschappijen die binnen de organisatorische grens vallen. Voor de organisatorische consolidatie wordt de methode operational control toegepast. Dit betekent dat de emissies van activiteiten, locaties en processen waarover BM van Houwelingen operationele zeggenschap heeft in de rapportage worden meegenomen.

De rapportage is opgesteld als onderdeel van de Plan-Do-Check-Act-cyclus van het energie- en CO<sub>2</sub>-managementsysteem. De uitkomsten worden gebruikt voor:

- het beoordelen van de voortgang van reductiedoelstellingen;
- het bewaken van de uitvoering van maatregelen;
- het signaleren van afwijkingen en onzekerheden;
- het vaststellen van aanvullende of corrigerende maatregelen;
- de interne audit;
- de directiebeoordeling;
- interne en externe communicatie.

De voortgangsrapportage geeft daarmee mede invulling aan de borging van het Plan van Aanpak en de beoordeling van de werking en doeltreffendheid van het energie- en CO<sub>2</sub>-managementsysteem.

## 2 Reikwijdte en uitgangspunten

De rapportage betreft de volgende onderdelen van de organisatie:

|                                 |                                   |
|---------------------------------|-----------------------------------|
| BM van Houwelingen B.V.         | BM Ontwikkeling B.V.              |
| BM Onderhoud B.V.               | BM Wonen B.V.                     |
| BM Utiliteit B.V.               | BM Materieel B.V.                 |
| Deurenfabriek Van der Plas B.V. | BM van Houwelingen Projecten B.V. |

De organisatorische grens wordt jaarlijks beoordeeld. Activiteiten en deelnemingen waarover BM van Houwelingen geen operationele controle heeft, worden niet in scope 1 en scope 2 opgenomen. Indien dergelijke activiteiten onderdeel zijn van de waardeketen, worden zij waar relevant binnen scope 3 beschouwd.

Voor de beoordeling van de voortgang wordt aangesloten bij:

- het basisjaar 2025;
- de CO<sub>2</sub>-emissie-inventaris 2025;

- de energiebeoordeling 2025;
- het Klimaattransitieplan;
- het Plan van Aanpak;
- de reductiepaden voor de korte, middellange en lange termijn;
- de maatregellijst uit Mijn CO<sub>2</sub>-Prestatieladder;
- de inventarisatie van sleutelpersonen;
- de analyse van de kennis- en samenwerkingsbehoefte.

### 3 Energie- en CO<sub>2</sub>-beleid

De directie heeft in de managementverklaring vastgelegd dat het energie- en CO<sub>2</sub>-managementsysteem structureel wordt geïmplementeerd, onderhouden en continu verbeterd. De organisatie richt zich daarbij op reductie van scope 1-, scope 2- en scope 3-emissies, verbetering van datakwaliteit, samenwerking met ketenpartners en integratie van CO<sub>2</sub>-prestaties in ontwerp-, inkoop- en investeringsbeslissingen.

De nadruk ligt op:

- vermindering van aardgas- en elektriciteitsverbruik;
- elektrificatie van het wagenpark en materieel en inzet van hernieuwbare energie;
- verduurzaming van materialen en ontwerpkeuzes;
- verbetering van leveranciersspecifieke gegevens;
- circulaire, biobased en emissiearme materiaaltoepassingen;
- reductie van emissies in de gebruiksfase van gebouwen;
- samenwerking met leveranciers, onderaannemers en opdrachtgevers.

In 2026 is de documentatie van het managementsysteem verder aangepast aan Handboek 4.0 Trede 2. Het Handboek Energie- en CO<sub>2</sub>-reductiesysteem bevat inmiddels de stuurcyclus, het meetplan, het communicatieplan, de betrokkenheid van sleutelpersonen en de rollen en verantwoordelijkheden voor datakwaliteit.

### 4 Basisjaar en uitgangssituatie

BM van Houwelingen hanteert 2025 als basisjaar. In dit jaar is voor het eerst een brede scope 3-inventarisatie uitgevoerd die aansluit op de rapportage-eisen van Handboek 4.0 Trede 2.

De emissies in het basisjaar zijn als volgt vastgesteld:

| Scope                    | Emissie basisjaar 2025                 | Aandeel        |
|--------------------------|----------------------------------------|----------------|
| Scope 1                  | 273,35 ton CO <sub>2</sub> -eq         | 0,86%          |
| Scope 2, market-based    | 150,64 ton CO <sub>2</sub> -eq         | 0,48%          |
| Scope 3, gekwantificeerd | 31.274,04 ton CO <sub>2</sub> -eq      | 98,66%         |
| <b>Totaal</b>            | <b>31.698,04 ton CO<sub>2</sub>-eq</b> | <b>100,00%</b> |

TABEL 1: EMISSIE BASISJAAR

De totale scope 3-emissie is exclusief categorie 12, end-of-lifeverwerking van verkochte producten. Deze categorie is als relevant en materieel beoordeeld, maar was voor het basisjaar nog niet betrouwbaar kwantificeerbaar.

De grootste emissiebronnen zijn:

- scope 3 categorie 1, gekochte goederen en diensten: 16.850,42 ton CO<sub>2</sub>-eq;
- scope 3 categorie 11, gebruik van verkochte producten en diensten: 12.665,50 ton CO<sub>2</sub>-eq;
- scope 3 categorie 4, upstream vervoer en distributie: 1.191,81 ton CO<sub>2</sub>-eq.

Categorie 1 en categorie 11 vertegenwoordigen samen het overgrote deel van de gekwantificeerde scope 3-emissies. Binnen categorie 1 zijn installaties, beton, gips, staal en aluminium en hout als belangrijkste materiaalhotspots aangewezen.

## 5 Reductiedoelstellingen

### 5.1 Doelstellingen voor 2027

Voor de korte termijn zijn de volgende doelstellingen vastgesteld:

| Onderdeel              | Doelstelling 2027 t.o.v. 2025          |
|------------------------|----------------------------------------|
| Scope 1 en 2, absoluut | 58 ton CO <sub>2</sub> -eq reductie    |
| Scope 1 en 2, relatief | 14% reductie per miljoen euro omzet    |
| Energieverbruik        | 10% reductie per miljoen euro omzet    |
| Scope 3, absoluut      | 1.564 ton CO <sub>2</sub> -eq reductie |
| Scope 3, relatief      | 5,3% reductie per miljoen euro omzet   |

TABEL 2: DOELSTELLINGEN 2027

### 5.2 Doelstellingen voor 2028

Voor 2028 zijn de volgende reductiedoelstellingen opgenomen:

| Scope         | Basisjaar 2025                         | Beoogde reductie                   | Relatieve reductie | Indicatie restemissie                  |
|---------------|----------------------------------------|------------------------------------|--------------------|----------------------------------------|
| Scope 1       | 273,35 ton CO <sub>2</sub> -eq         | 75 ton CO <sub>2</sub> -eq         | Circa 28%          | 198,35 ton CO <sub>2</sub> -eq         |
| Scope 2       | 150,64 ton CO <sub>2</sub> -eq         | 41 ton CO <sub>2</sub> -eq         | Circa 27%          | 109,64 ton CO <sub>2</sub> -eq         |
| Scope 3       | 31.274,04 ton CO <sub>2</sub> -eq      | 3.127 ton CO <sub>2</sub> -eq      | Circa 10%          | 28.417,05 ton CO <sub>2</sub> -eq      |
| <b>Totaal</b> | <b>31.698,04 ton CO<sub>2</sub>-eq</b> | <b>3.243 ton CO<sub>2</sub>-eq</b> | <b>Circa 10,2%</b> | <b>28.455,04 ton CO<sub>2</sub>-eq</b> |

TABEL 3: DOELSTELLINGEN 2028

De oorspronkelijke totaal tabel in het Plan van Aanpak vermeldt een totale reductie van 1.680 ton CO<sub>2</sub>-eq. De som van de afzonderlijke doelstellingen bedraagt echter 3.243 ton CO<sub>2</sub>-eq. Deze totale reductiewaarde moet in het Plan van Aanpak worden gecorrigeerd.

### 5.3 Middellange termijn

Voor 2035 is in het Klimaattransitieplan een doelwaarde van 21.354 ton CO<sub>2</sub>-eq zonder groei en 24.557 ton CO<sub>2</sub>-eq inclusief de veronderstelde groei opgenomen. De bijbehorende intensiteitsdoelstelling bedraagt 206,12 ton CO<sub>2</sub>-eq per miljoen euro omzet.

De doelstellingen worden minimaal jaarlijks beoordeeld. Daarbij worden wijzigingen in activiteiten, omzet, datakwaliteit, emissiefactoren en externe omstandigheden meegenomen.

## 6 Voortgang energieverbruik

De energiebeoordeling over 2025 vormt de nulmeting voor het bewaken van de energieprestatie.

| Energiedrager               | Energieverbruik 2025 |
|-----------------------------|----------------------|
| Benzine                     | 444.087 kWh          |
| Diesel                      | 398.436 kWh          |
| Aardgas                     | 448.534 kWh          |
| Elektriciteit, bruto        | 1.772.091 kWh        |
| Teruglevering elektriciteit | -94.030 kWh          |
| Elektriciteit, netto        | 1.677.162 kWh        |
| <b>Totaal</b>               | <b>2.968.218 kWh</b> |

TABEL 4: EMISSIE BASISJAAR

De belangrijkste energiegebruikers zijn de projectlocaties, het wagenpark en Deurenfabriek Van der Plas. Deze onderdelen vertegenwoordigen gezamenlijk meer dan 90% van het in de energiebeoordeling opgenomen energieverbruik.

Voor 2026 zijn als prioriteiten vastgesteld:

1. structurele energiemonitoring op projectlocaties;
2. verdere uitsplitsing van energieverbruik bij Deurenfabriek Van der Plas;
3. verdere elektrificatie en vermindering van mobiel brandstofverbruik;
4. slim laden en piekmanagement;
5. energiebesparende maatregelen bij gebouwen en vaste installaties;
6. periodieke actualisatie van de energiebalans en managementinformatie.

#### Beoordeling voortgang 2026

Op basis van de beschikbare documenten kan nog geen volledige kwantitatieve vergelijking tussen het energieverbruik over 2025 en 2026 worden gemaakt. De beschikbare set bevat geen tussentijdse energiebalans over 2026. De voortgang wordt daarom op dit moment voornamelijk beoordeeld op basis van de status van maatregelen. Na beschikbaarheid van de energiegegevens over het eerste en tweede halfjaar van 2026 wordt de tabel aangevuld met:

- werkelijk verbruik 2026;
- verschil ten opzichte van 2025;

- procentuele ontwikkeling;
- verklaring van afwijkingen;
- effect van uitgevoerde maatregelen;
- oordeel over het behalen van de energiedoelstelling.

## 7 Voortgang scope 1 en scope 2

### 7.1 Scope 1

De belangrijkste scope 1-bronnen zijn aardgas en brandstofverbruik van bedrijfsvoertuigen. Voor reductie wordt ingezet op verdere elektrificatie van voertuigen, vermindering van het aardgasverbruik en voorbereiding van een alternatieve verwarmingsoplossing bij Deurenfabriek Van der Plas.

Volgens de maatregellijst waren per 22 juli 2026 onder meer de volgende mobiliteitsmaatregelen als geïmplementeerd geregistreerd:

- minimaal 10% emissieloze busjes en bestelauto's;
- minimaal 10% emissieloze personenvoertuigen;
- beschikbaarheid van elektrische deelauto's;
- een fietsregeling voor medewerkers;
- mogelijkheid tot vergoeding van openbaar vervoer;
- periodieke controle van bandenspanning.

Een doelstelling van minimaal 50% emissieloze personenvoertuigen is gepland voor 2028. In het reductiepad wordt verdere elektrificatie van het wagenpark als belangrijke maatregel voor scope 1 aangemerkt.

### 7.2 Scope 2

De scope 2-emissies worden market-based gerapporteerd. Voor de vaste locaties en projectlocaties wordt volgens de emissie-inventaris hoofdzakelijk Nederlandse groene elektriciteit uit zon en wind gebruikt. Voor onderweg geladen elektriciteit is de precieze herkomst niet altijd bekend.

Per 22 juli 2026 waren in de maatregellijst onder meer de volgende maatregelen als geïmplementeerd geregistreerd:

- inkoop van minimaal 95% groene stroom uit het land waarin deze wordt gebruikt;
- minimaal 5% dekking van het elektriciteitsgebruik uit eigen hernieuwbare opwekking;
- smart charging voor minimaal 50% van de laadpalen;
- ten minste één laadpaal per tien parkeerplaatsen;
- structurele beschikbaarheid van bouwstroom bij projecten.

### Beoordeling scope 1 en 2

De maatregelen sluiten inhoudelijk aan op de belangrijkste bronnen uit de emissie-inventaris en de energiebeoordeling. Op de peildatum is echter nog geen tussentijdse emissie-inventaris over 2026 beschikbaar in de beoordeelde map. Daardoor kan nog niet kwantitatief worden vastgesteld hoeveel ton CO<sub>2</sub>-eq in 2026 daadwerkelijk is gereduceerd.

Voor iedere als geïmplementeerd aangemerkte maatregel moet objectief bewijs worden gekoppeld, zoals wagenparkoverzichten, laadpaalinstellingen, energiecontracten, Garanties van Oorsprong, facturen, meterstanden en monitoringrapportages.

## 8 Voortgang scope 3

### 8.1 Ingekochte goederen en diensten

Categorie 1 vormt met 16.850,42 ton CO<sub>2</sub>-eq de grootste scope 3-categorie. De strategie richt zich op:

- gebruik van MPG- en GWP-data;
- toepassing van LCA's en EPD's;
- gebruik van Whole Life Carbon-afwegingen;
- circulaire en biobased materiaaltoepassingen;
- verbetering van leveranciersspecifieke emissiedata;
- overleg met belangrijke leveranciers.

Het opstellen van drie tot vijf LCA's voor producten van Deurenfabriek Van der Plas is gepland voor 2027. De ontwikkeling van een circulaire keten voor het hergebruik van oude deuren was in de reductiepaden als in uitvoering opgenomen.

### 8.2 Transport en distributie

Upstream vervoer en distributie bedraagt in het basisjaar 1.191,81 ton CO<sub>2</sub>-eq. Downstream vervoer en distributie bedraagt 194,26 ton CO<sub>2</sub>-eq. De strategie richt zich op het verbeteren van transportdata en het maken van afspraken met leveranciers en transporteurs over emissiearm en emissievrij transport.

In de beoordeelde documentatie is nog geen kwantitatief resultaat van leveranciersgesprekken of een aantoonbare reductie van transportemissies opgenomen.

### 8.3 Afval en circulariteit

Voor afval is een jaarlijkse afvalreductie van 10% en een jaarlijkse verhoging van het scheidingspercentage met 5% als maatregel opgenomen. Daarnaast wordt gewerkt aan hergebruik van oude deuren en het opnieuw toepassen van vrijkomend hout.

De maatregellijst vermeldt dat vrijkomend materiaal structureel wordt aangeboden voor recycling en dat vrijkomende componenten actief voor hergebruik worden aangeboden.

Een actuele vergelijking van afvalhoeveelheden en scheidingspercentages over 2025 en 2026 ontbreekt in de beoordeelde map en moet aan de definitieve rapportage worden toegevoegd.

## 8.4 8.4 Gebruik van verkochte producten

Categorie 11 bedraagt 12.665,50 ton CO<sub>2</sub>-eq en is na categorie 1 de grootste scope 3-categorie. De reductiestrategie is gericht op:

- beperking van de energievraag van gebouwen;
- toepassing van de Trias Energetica;
- optimalisatie van gebouwschil en installaties;
- voorkomen van overdimensionering;
- inzet van Whole Life Carbon om verschuiving tussen categorie 1 en 11 te voorkomen.

De beschikbare map bevat nog geen overzicht van projecten uit 2026 met BENG-, energieprestatie- of Whole Life Carbon-resultaten. Dit overzicht moet worden toegevoegd om de voortgang aantoonbaar te maken.

## 8.5 8.5 End-of-lifecycleverwerking

Categorie 12 is in de emissie-inventaris als relevant en materieel aangemerkt, maar nog niet gekwantificeerd. De beoogde ontwikkelrichting is toepassing van BCI- of MPG/EU-Taxonomy GWP-C-data.

**Vervolgactie:** in 2026 en 2027 wordt onderzocht welke project- en productdata beschikbaar zijn om deze categorie bij een volgende inventarisatie betrouwbaar te kwantificeren.

# 9 Overige beïnvloedbare emissies

Uit de onderliggende OBE-vragenlijst blijkt dat:

- directe en indirecte biogene emissies waarschijnlijk niet relevant zijn;
- CO<sub>2</sub>-verwijderingen waarschijnlijk wel relevant zijn door de toepassing van hout;
- vermeden emissies waarschijnlijk wel relevant zijn door verduurzamingsonderhoud, hergebruik en advisering over energiebesparing.

De emissie-inventaris vermeldt momenteel ten onrechte dat ook CO<sub>2</sub>-verwijderingen en vermeden emissies waarschijnlijk niet relevant zijn. Deze conclusie moet worden gecorrigeerd.

BM van Houwelingen neemt de relevante OBE's kwalitatief mee in de verdere ontwikkeling van het Klimaattransitieplan. Daarbij wordt onderscheid gemaakt tussen daadwerkelijke reductie binnen scope 1, 2 en 3 en effecten buiten de eigen waardeketen, zodat dubbeltelling wordt voorkomen.

## 10 Voortgang maatregelen

Onderstaande tabel geeft de status weer zoals opgenomen in het Plan van Aanpak, de reductiepaden en de maatregelenlijst. De status is nog geen vervanging voor objectief uitvoeringsbewijs.

| Maatregel                                            | Planning | Status       | Benodigd voortgangsbewijs                                       |
|------------------------------------------------------|----------|--------------|-----------------------------------------------------------------|
| EMS op vaste locaties                                | 2026     | Uitvoering   | Installatiebewijs, dashboards, meetdata en maatregelenlijst     |
| Deelname fietsleaseplan verhogen                     | 2026     | Uitvoering   | Deelnemersaantal en percentage medewerkers                      |
| Circulaire keten oude deuren                         | 2026     | Uitvoering   | Hoeveelheden retourhout, verwerking en vermeden primaire inkoop |
| Afvalhoeveelheid jaarlijks met 10% reduceren         | 2026     | Uitvoering   | Jaaroverzichten afval per stroom                                |
| Scheidingspercentage jaarlijks met 5% verhogen       | 2026     | Uitvoering   | Rapportage afvalverwerker                                       |
| LCA's Van der Plas                                   | 2027     | Vorbereiding | Opdracht, planning en opgeleverde LCA's                         |
| Alternatieve verwarming Van der Plas                 | 2027     | Vorbereiding | Haalbaarheid, besluitvorming en installatiegegevens             |
| WPM-enquête voor betere mobiliteitsdata              | 2027     | Vorbereiding | Enquête, respons en bijgewerkte berekening                      |
| Hernieuwbare opwek op bouwplaatsen                   | 2027     | Gepland      | Projectoverzicht en opgewekte kWh                               |
| Vraag en aanbod elektriciteit bouwplaatsen afstemmen | 2027     | Gepland      | Pilotplan, EMS-data en evaluatie                                |
| Minimaal 50% emissieloze personenvoertuigen          | 2028     | Gepland      | Wagenparkoverzicht                                              |

TABEL 5: VOORTGANG MAATREGELEN

## 11 Sleutelpersonen en interne betrokkenheid

BM van Houwelingen heeft sleutelpersonen aangewezen vanuit directie, eigenaarschap, projectontwikkeling, KAM, financiële administratie, uitvoering, materieeldienst, Deurenfabriek Van der Plas en duurzaamheid. Per sleutelpersoon is een gewenst niveau van CO<sub>2</sub>-bewustzijn geregistreerd.

In juli 2026 zijn de sleutelpersonen in een gezamenlijke sessie betrokken bij de ambities, doelstellingen, risico's, kansen en benodigde ondersteuning. De uitkomsten worden gebruikt bij de actualisatie van maatregelen, communicatie en het Klimaattransitieplan.

Voor verdere borging wordt per sleutelpersoon vastgelegd:

- de specifieke rol binnen het energie- en CO<sub>2</sub>-managementsysteem;
- de invloed op energiegebruik en emissies;

- de benodigde competenties;
- aanwezige kennis en ervaring;
- eventuele ontwikkelbehoefte;
- geplande opleidings- of bewustwordingsactie;
- wijze waarop de persoon input levert aan verbetering.

De betrokkenheid van sleutelpersonen wordt minimaal jaarlijks geëvalueerd.

## 12 Communicatie

Het communicatieplan beschrijft de interne en externe doelgroepen, onderwerpen, middelen, frequenties en verantwoordelijken. Intern wordt onder meer gebruikgemaakt van intranet, personeelsbijeenkomsten, toolboxes en het personeelsblad. Extern wordt hoofdzakelijk via de bedrijfswebsite en relevante SKAO-publicaties gecommuniceerd.

Onderwerpen van communicatie zijn:

- energie- en CO<sub>2</sub>-beleid;
- footprint;
- reductiedoelstellingen;
- voortgang;
- reductiemaatregelen;
- energieprestaties;
- deelname aan initiatieven;
- mogelijkheden voor medewerkers om bij te dragen.

De beschikbare documentatiemap bevat nog geen volledig communicatieregister met bewijs van de in 2026 uitgevoerde momenten. Daarom kan de uitvoering en effectiviteit van het communicatieplan nog niet volledig worden vastgesteld.

**Actie:** voeg als bijlage een communicatieregister toe met datum, doelgroep, onderwerp, communicatiemiddel, verantwoordelijke, hyperlink of screenshot en eventueel ontvangen feedback.

## 13 Kennisontwikkeling en samenwerking

BM van Houwelingen heeft haar kennis- en samenwerkingsbehoefte uitgewerkt voor energiebesparing, duurzame energie, scope 3, circulaire toepassingen en verbetering van datakwaliteit.

De organisatie is betrokken bij onder andere:

- Stichting BlauwZaam;
- KAN Bouwen;
- Stichting Stimular;
- Bouw Circulair Netwerk;
- Gideon Building Transition Tribes.

De samenwerking met Stichting Stimular wordt benut voor monitoring, de Milieubarometer en verbetering van CO<sub>2</sub>- en scope 3-data. Binnen Bouw Circulair Netwerk wordt gewerkt aan de ontwikkeling van een circulaire waardeestroom voor oude deuren en hergebruik van hout.

De samenwerking wordt jaarlijks geëvalueerd. Daarbij wordt beoordeeld of:

- de samenwerking aansluit op de kennisbehoefte;
- BM van Houwelingen een aantoonbaar actieve bijdrage levert;
- het beoogde resultaat wordt bereikt;
- voortzetting voldoende meerwaarde heeft;
- een andere samenwerking beter aansluit op de actuele behoeften.

Bewijsstukken van actieve deelname, zoals verslagen, presentaties, projectresultaten en uren- of middeleninzet, worden aan het samenwerkingsdossier toegevoegd.

## 14 Datakwaliteit en onzekerheden

De datakwaliteit voor scope 1 en scope 2 wordt als relatief hoog beoordeeld, omdat facturen, meterstanden, brandstofpassen en laadadministraties worden gebruikt. Voor scope 3 is de onzekerheid groter door het gebruik van gemiddelde factoren, spend-based data, aannames en externe gegevens.

De belangrijkste aandachtspunten zijn:

- afhankelijkheid van spend-based emissiefactoren in categorie 1, 2 en 4;
- beschikbaarheid van leveranciersspecifieke productinformatie;
- beschikbaarheid en kwaliteit van BENG- en projectdata voor categorie 11;
- ontbreken van een betrouwbare kwantificering van categorie 12;
- gebruik van gemiddelde gegevens voor woon-werkverkeer en zakelijk verkeer;
- onbekende stroommix bij een deel van het externe laadverbruik.

De organisatie werkt aan verbetering door:

- primaire brongegevens te gebruiken waar mogelijk;
- aannames en emissiefactoren vast te leggen;
- leveranciers om EPD's, LCA's en footprints te vragen;
- gegevens intern te valideren;
- de scope 3-methodiek periodiek te evalueren;
- de datavolwassenheid per categorie te bewaken.

## 15 Afwijkingen en corrigerende maatregelen

Op basis van de beschikbare documenten zijn de volgende afwijkingen en verbeterpunten vastgesteld:

| Nr. | Bevinding                                                     | Corrigerende maatregel                                        | Verantwoordelijke                    | Termijn                      |
|-----|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------|
| 1   | OBE-conclusies zijn onderling tegenstrijdig                   | Emissie-inventaris aanpassen aan de onderliggende OBE-analyse | Coördinator Duurzaamheid             | Voor vaststelling rapportage |
| 2   | Totale reductie 2028 in PvA is onjuist opgeteld               | 1.680 ton vervangen door 3.243 ton CO <sub>2</sub> -eq        | Coördinator Duurzaamheid             | Voor vaststelling PvA        |
| 3   | Interne audit ontbreekt in de map                             | Interne audit uitvoeren en auditrapport opnemen               | Interne auditor                      | Voor directiebeoordeling     |
| 4   | Directiebeoordeling bevat open placeholders                   | Invullen op basis van audit, voortgang en besluiten           | Directie en Coördinator Duurzaamheid | Voor vaststelling            |
| 5   | Klimaattransitieplan heeft conceptstatus                      | Open opmerkingen verwerken en definitief vaststellen          | Directie                             | Voor externe audit           |
| 6   | Uitvoeringsbewijs maatregellijst is niet centraal beschikbaar | Bewijsregister aanmaken en vullen                             | Maatregeleigenaren                   | Voor externe audit           |
| 7   | Geen volledig communicatieregister aanwezig                   | Communicatiebewijs registreren                                | Coördinator Duurzaamheid             | Voor externe audit           |
| 8   | Competenties sleutelpersonen niet volledig uitgewerkt         | Competentiematrix aanvullen                                   | Coördinator Duurzaamheid             | Voor externe audit           |
| 9   | Geen kwantitatieve voortgangsmeting 2026 beschikbaar          | Energie- en emissiedata 2026 toevoegen zodra beschikbaar      | Coördinator Duurzaamheid             | Bij definitieve jaarversie   |
| 10  | Categorie 12 nog niet gekwantificeerd                         | Methode en dataverzameling verder ontwikkelen                 | Coördinator Duurzaamheid             | Volgende inventarisatie      |

TABEL 6: MAATREGELEN

De voortgang van deze acties wordt bewaakt in het reguliere energie- en CO<sub>2</sub>-overleg en beoordeeld tijdens de directiebeoordeling.

## 16 Conclusie

BM van Houwelingen heeft in 2026 belangrijke stappen gezet bij de verdere inrichting van het energie- en CO<sub>2</sub>-managementsysteem voor Handboek 4.0 Trede 2. De organisatorische grens, emissie-inventaris, energiebeoordeling, reductiedoelstellingen, reductiepaden, het Klimaattransitieplan, Plan van Aanpak, communicatieplan en de kennis- en samenwerkingsbehoefte zijn inhoudelijk uitgewerkt.

De belangrijkste opgave voor de resterende rapportageperiode is het versterken van de aantoonbaarheid. Hiervoor moeten uitvoeringsbewijzen, actuele meetresultaten, communicatiebewijzen, competentiebeoordelingen, interne auditbevindingen en directiebesluiten centraal worden geregistreerd.

Op basis van de beschikbare documentatie kan nog niet definitief worden geconcludeerd dat de reductiedoelstellingen voor 2026 of 2027 zijn behaald. Daarvoor ontbreken actuele energie- en emissieresultaten over 2026. Wel sluit het vastgelegde maatregelenpakket inhoudelijk aan bij de belangrijkste energie- en emissiebronnen.

De directie beoordeelt bij vaststelling van deze rapportage of:

- de voortgang voldoende is;
- aanvullende maatregelen nodig zijn;
- doelstellingen moeten worden aangepast;
- voldoende middelen beschikbaar zijn;
- de gedocumenteerde afwijkingen tijdig worden opgelost.

## 17 Vaststelling

Deze voortgangsrapportage is beoordeeld en vastgesteld door de directie van BM van Houwelingen B.V.

**Naam:** L.M. van Houwelingen

**Functie:** Algemeen Directeur

**Datum:** .....

**Handtekening:** .....

**Naam:** A. Huisman

**Functie:** Coördinator Duurzaamheid

**Datum:** .....

**Handtekening:** .....