CO_2 Emissierapportage
Conform niveau 3 op de CO_2-Prestatieladder 3.1

Maba Waterland

1 januari 2025 – 31-12-2025

CO_2 emissierapportage 2025

1. Inleiding:

Het beperken van de uitstoot van CO2 wordt een steeds belangrijker onderwerp. Vooral bedrijven kunnen het goede voorbeeld geven met het verminderen van de broeikasgassen. Daarom heeft MABA Waterland B.V. dan ook besloten om de certificatie aan te gaan voor de CO2 prestatieladder niveau 3.

Het opstellen van de CO2 emissierapportage is onderdeel van de stuurcyclus binnen het energiemanagementsysteem dat in het kader van de CO2-prestatieladder is ingevoerd. Deze periodieke rapportage beschrijft alle zaken zoals beschreven in § 9.3.1 uit de ISO 14064.

2. Beschrijving van de organisatorische grens (organisational boundary)

Dit is terug te vinden in het MBW Handboek ISO VCA R6.1 300926, H0.1 Scope en Organizational Boundary. Sinds ca. augustus 2026 huurt MABA Waterland daarnaast een loods voor materiaalopslag; deze valt onder de operationele controle en daarmee binnen de organisatorische grens (zie §7.5).

3. Verantwoordelijke

De verantwoordelijke t.a.v. de CO2 prestatieladder binnen MABA Waterland B.V. is Bas Pronk naast algemeen directeur aangewezen als eindverantwoordelijke. Dorèthy van Raaij is verantwoordelijk voor het verzamelen van alle administratieve gegevens omtrent de emissies en IVARBO (extern adviseur) helpt ons met het opstellen van de plannen, rapportages en footprint.

4. Periode van Rapportage

Deze voortgangsrapportage gaat over de periode 1 januari 2025 t/m 31 december 2025 en voldoet aan de ISO-14064-1 §9.3.1. Het basisjaar en referentiejaar voor de gegevens is 2020. Er is gekozen om van 2020 het basisjaar te maken omdat de gegevens vanuit 2019 niet compleet waren en niet meer opgevraagd konden worden bij de desbetreffende instanties.

Er is een cross reference tabel toegevoegd aan het eind van dit document ter aantoning van het voldoen aan de ISO-14064-1 §9.3.1.

5. Uitsluitingen

In deze rapportage is de uitstoot van Scope 3 uitgesloten. Daarnaast hebben we nog geen project waarvoor we gunningsvoordeel verkrijgen, waardoor de footprint is gebaseerd op de eigen interne uitstoot in zijn totaliteit.

6. Verificatie van de gegevens

De Footprint en Self assessment is geverifieerd door IVARBO. Tim Harte stelt de documenten op voor MABA Waterland. Berry Bruinenberg audit de documentatie.

7. Emissies

In dit hoofdstuk worden de Scope 1 en Scope 2 emissies nader toegelicht. De totale emissie scope 1 en 2 in 2025 bedraagt: 89,80 ton CO2. In de tabel hieronder is het totaal van 2025 vergeleken met de voorgaande jaren en er is een benchmark berekend.

Jaar	Scope 1 en 2 emissie (in ton CO2)	Benchmark 1 Per FTE
2018	48,13	4,38 (11)
2019	50,55	10,11 (5)
2020 (Basisjaar)	58,65	9,78 (6)
2021	74,48	12,41 (6)
2022	75,70	15,14 (5)
2023	96,00	24,00 (4)
2024	68,02	11,34 (6)
2025	89,80	14,97 (6)

7.1 Directe emissie (Scope 1)

Scope 1 betreft directe uitstoot ofwel de emissies die ontstaan door activiteiten die een onderneming zelf uitoefent (bijvoorbeeld leaseauto's en gas). Binnen de context van MABA Waterland wordt uitstoot door Benzine, Aardgas, LPG en Diesel t.b.v. de lease auto's en het materieel (o.a. shovel, aggregaten en kranen met een brandstofmotor) gerekend tot Scope 1.

Scope 1 Emissies	**Ton CO2 voor periode 1-1-2025 t/m 31-12-2025**
Diesel	85,00
Benzine	4,80
Aardgas	0
Gas/LPG/Propaan	0
Gasverbruik	0*
Totaal Scope 1	**89,80**

7.2 Emissiefactoren en Verkrijging gegevens Scope 1

Wagenpark

De gegevens ten aanzien van Diesel, Aardgas, LPG en Benzine worden bijgehouden door het opvragen van de gegevens bij de brandstof leveranciers (MKB Brandstof) die gekoppeld zijn aan de kentekens van de auto's. Al het materieel (o.a. shovel, aggregaten en de 3 kranen met een brandstofmotor) wordt getankt met de MKB Brandstof-tankpas; dit verbruik zit in de diesel- en benzinecijfers (Scope 1) en is op basis van de tankpasgegevens niet te scheiden van het verbruik van de voertuigen. Deze gegevens worden in het overzicht Wagenpark bijgehouden en vervolgens in de Footprint geladen. De emissiefactoren die worden toegepast zijn die van https://www.co2emissiefactoren.nl/ en worden waar mogelijk jaarlijks bijgesteld. De methodiek is niet veranderd, wel zijn er een aantal factoren gewijzigd in de afgelopen jaren. Hierdoor is mede 2020 basisjaar geworden. Voor 2025 zijn de getankte liters overgenomen uit de maandfacturen van MKB Brandstof over januari t/m december 2025: 26.143 liter diesel (incl. premium diesel), 22 liter biodiesel en 1.718 liter benzine (Euro95, premium en super). AdBlue en motorolie zijn niet meegenomen. De toegepaste emissiefactoren 2025 van co2emissiefactoren.nl (well-to-wheel) en de berekening per energiedrager staan in de tabel hieronder. Biodiesel is in de tabel Scope 1 opgenomen onder diesel.

Energiedrager	**Verbruik 2025**	**Eenheid**	**Emissiefactor (kg CO2/eenheid)**	**Ton CO2**
Diesel (B7)	26.143	liter	3,251	84,99
Biodiesel (FAME)	22	liter	0,441	0,01
Benzine (E10)	1.718	liter	2,797	4,80
Totaal				**89,80**

Gasverbruik*

Niet aanwezig bij MABA, verwarming is op basis van elektra, hiervan zijn daardoor ook geen registraties opgenomen.

7.3 Indirecte emissie (Scope 2)

Scope 2 is de indirecte uitstoot: dat zijn de emissies die worden veroorzaakt door activiteiten die door andere partijen worden uitgevoerd en emissies die eerder in de energieketen worden veroorzaakt. Emissies die vrijkomen bij het opwekken van elektriciteit in een elektriciteitscentrale, die dus niet tot de eigen onderneming behoren, worden scope 2 emissies genoemd (bijvoorbeeld water verbruik en elektriciteitsverbruik). Sinds 2024 zijn daarnaast zonnepanelen geïnstalleerd op het dak van kantoor; de opgewekte stroom wordt deels direct verbruikt, waardoor er minder stroom van het net wordt afgenomen.

Scope 2 Emissies	**Ton CO2 voor periode 1-1-2025 t/m 31-12-2025**
Elektriciteit van het pand	0
Totaal Scope 2	0

* elektra van het pand door middel van uitlezen van de meter, facturen van Green Choice 100% NL Wind en het stroometiket van Green Choice. Daarnaast een groene stroomchecker gedaan via hier.nu. De stroom is voor 100% groen uit NL wind. Daarnaast hebben we zonnepanelen. Volgens de eindnota van Greenchoice (periode 11-02-2025 t/m 05-02-2026) is er 4.806 kWh van het net afgenomen, waarvan 4.717 kWh in de periode 11-02-2025 t/m 01-01-2026. Deze stroom is geleverd als 100% Nederlandse wind (SMK); met een emissiefactor van 0 kg CO2/kWh is de Scope 2-emissie daarom 0 ton CO2.

7.4 Emissiefactoren en Verkrijging gegevens Scope 2

Elektriciteit
Het elektriciteitsverbruik van de vestiging aan de Signaal te Purmerend krijgen we door via Green Choice 100% NL Wind. Hieraan vastgekoppeld is een stroometiket en op basis hiervan is de CO2 factor bepaald. De groene stroom is gecontroleerd via de groene stroom checker van hier.nu. Op basis van het stroometiket (100% Nederlandse wind) is een emissiefactor van 0 kg CO2/kWh toegepast. Sinds 2024 zijn daarnaast zonnepanelen geïnstalleerd op het dak van kantoor, waardoor er minder stroom van het net wordt afgenomen. Per 05-02-2026 is MABA Waterland overgestapt naar Eneco; voor de rapportage over 2026 wordt het stroometiket van Eneco gecontroleerd.

Woon- werk verkeer
Woon-werk verkeer is niet in de analyse opgenomen. De Medewerkers van MABA nemen namelijk de bedrijfsauto's mee naar huis en rijden vanuit daar naar kantoor of locatie. Bij geen beschikbaarheid van een eigen bedrijfsauto wordt er gecarpoold in de bedrijfsauto's.

7.5 Onzekerheden in gegevens

Onze CO_2 calculatie is zoveel mogelijk gebaseerd op vastgestelde gemiddelde waarden door erkende instituten (veelal milieubarometer en co2emissiefactoren). Deze calculaties zijn echter op voorhand niet de werkelijkheid: Dit blijkt ook uit de vele herberekeningen van factoren in het verleden (en nu recent nog door milieubarometer). De verwachting is dat deze berekeningen de komende jaren continu aan verandering onderhevig zijn door nieuwe inzichten en berekeningen.

De in dit document beschreven resultaten zijn gebaseerd op verschillende bronnen. We kijken hier naar de CO2 emissiefactoren en de milieubarometer. Daarnaast halen we de gegevens direct van de facturen verkregen van de leveranciers Greenchoice (elektriciteit) en MKB Brandstof (tankpassen). Voor elektra maken we daarnaast gebruik van het stroometiket en de groene stroom checker hier.nu.

In 2025 is er geen aardgas (CNG) getankt; de omrekeningsfactor van 714 gram per liter is daarom niet toegepast en hiervoor geldt geen onzekerheid.

De brandstofgegevens over 2025 zijn volledig gebaseerd op de maandfacturen van MKB Brandstof. De eerder opgestelde tussenrapportage (1-1-2025 t/m 16-07-2025: 44,04 ton CO2) en de door MABA Waterland aangeleverde verbruikscijfers voor de tweede helft van 2025 (diesel 18.454 liter, benzine 525 liter) kwamen niet overeen met de facturen en zijn daarom vervangen. Al het brandstofverbruik, van zowel de voertuigen als het materieel, loopt via de MKB-tankpassen; vanaf november 2026 wordt het tanken voor materieel per machine geregistreerd. Omdat voertuigen en materieel met dezelfde tankpassen tanken, is het verbruik over 2025 niet te scheiden, waardoor de stijging van de Scope 1-emissie in 2025 (van 68,02 naar 89,80 ton CO2, +32%) niet per bron kan worden onderbouwd. De hoeveelheid werk was in 2025 gelijk aan 2024, het aantal FTE bleef 6 en het aantal gereden kilometers was eerder lager dan hoger. Meer of verder weg gelegen projecten verklaren de stijging dus niet. Wel zijn in 2025 de voertuigen V-007-TS en VPF-58-V toegevoegd zonder dat er een voertuig is afgevoerd, en waarschijnlijk zit een deel van de stijging bij het materieel. Met de registratie per machine kan dit in de toekomst worden onderbouwd. Voor elektriciteit is de eindnota van Greenchoice over 11-02-2025 t/m 05-02-2026 gebruikt. Volgens Greenchoice is deze eindnota opgemaakt op basis van geschatte meterstanden en de nota vermeldt geen teruglevering; het werkelijke verbruik en de teruglevering van de zonnepanelen kunnen daardoor afwijken. Omdat de geleverde stroom 100% Nederlandse wind betreft, heeft dit geen invloed op de Scope 2-emissie. MABA Waterland heeft 4 kranen, waarvan 1 volledig elektrisch. Deze kraan wordt alleen op kantoor (Signaal 37) geladen. De laadstroom zit daardoor in het stroomverbruik van het kantoor (Scope 2, 100% groene stroom); een aparte laadregistratie is niet nodig. De loods die sinds ca. augustus 2026 wordt gehuurd voor materiaalopslag valt onder de operationele controle van MABA Waterland en daarmee binnen de organisatorische grens. Daar wordt niet geladen en het energieverbruik is beperkt; de loods wordt meegenomen vanaf de emissie-inventaris 2026. Teruglevering van zonnestroom wordt niet in mindering gebracht op de uitstoot; de Scope 2-emissie is daarom minimaal 0 ton CO2. Om die reden is het totaal over 2024 herberekend: de eerder

gerapporteerde Scope 2-emissie van -1,74 ton CO2 is gecorrigeerd naar 0 ton, waardoor het totaal over 2024 uitkomt op 68,02 ton CO2 (was 66,28 ton CO2).

7.6 Bronvermelding

www.milieubarometer.nl en stichting Stimular
www.co2emissiefactoren.nl
SKAO
NLE
MKB Brandstof (maandfacturen januari t/m december 2025)
Greenchoice (eindnota 11-02-2025 t/m 05-02-2026 en stroometiket)
Hier.nu (Groene stroom checker)
Ovi.rdw.nl

Cross Reference Tabel, par. 9.3.1 ISO14064-1:2019

Letter	Requirement	Waar te vinden
A	description of the reporting organization;	H1, 2 / Handboek H0 en H1, H5
B	Person or entity responsible	H3/Handboek H1
C	Report period covered	H4
D	Documentation of organizational boundaries (5.1)	H2/ Handboek H0.1
E	Documentation of boundaries, including criteria determined by the organization to define significant emissions	H2/ H7/ Handboek H0.1
F	Direct GHG emissions, quantified separately for CO2, CH4, N2O, NF3, SF6 and other appropriate GHG groups (HFCs, PFCs, etc.) in tonnes of Co2e (5.2.2)	H7.1/H7.2 / CO2 Footprint en reductieplan
G	a description of how biogenic CO2 emissions and removals are treated in the GHG inventory and the relevant biogenic CO2 emissions and removals quantified separately in tonnes of CO2e (see annex D)	H7.3/H7.4 / CO2 footprint en reductieplan
H	if quantified, direct GHG removals, quantified in tonnes of CO2e (5.2.2);	H7.1
I	explanation for the exclusion of any significant GHG sources or sinks from the quantification (5.2.3);	H5 (Scope 3 uitgesloten)
J	Quantified indirect GHG emissions, quantified in tonnes of CO2e (5.2.4);	H7.3
K	the historical base year selected and the base-year GHG inventory (6.4.1);	H4 / Handboek H5
L	explanation of any change to the base year or other historical GHG data or categorization and any recalculation of the base year or other historical GHG inventory (6.4.1) and documentation of any limitations to comparability resulting from such recalculation;	H4 / H7 totaal / H7.5
M	reference to, or description of, quantification approaches, including reasons for their selection	H7
N	explanation of any change to quantification approaches previously used (6.2);	H7/H7.2 / CO2 footprint
O	reference to, or documentation of, GHG emission or removal factors used (6.2);	H7
P	description of the impact of uncertainties on the accuracy of the GHG emissions and removals data per category (8.3);	H7.5
Q	Uncertainty assessment description and results (8.3)	H7.5
R	a statement that the GHG report has been prepared in accordance with this part of ISO 14064;	Zie deze cross reference tabel en de omschrijving in het handboek onder H3.2 en H5.0 / Dit document H4
S	a statement describing whether the GHG inventory, report or statement has been verified, including the type of verification and level of assurance achieved.	H6
T	the GWP values used in the calculation, as well as their source. If the GWP values are not taken from the latest IPCC report, include the emissions factors or the database reference used in the calculation, as well as their source.	H7.6 en per scope uitgelegd en in reductieplan opgenomen