

PERIODIEKE VOORTGANGSRAPPORTAGE ENERGIEMANAGEMENT (VOLGENS CO₂-PRESTATIELADDER)

Evaluatie van periode: 2024 Versiedatum: 1 september 2025

1. INLEIDING

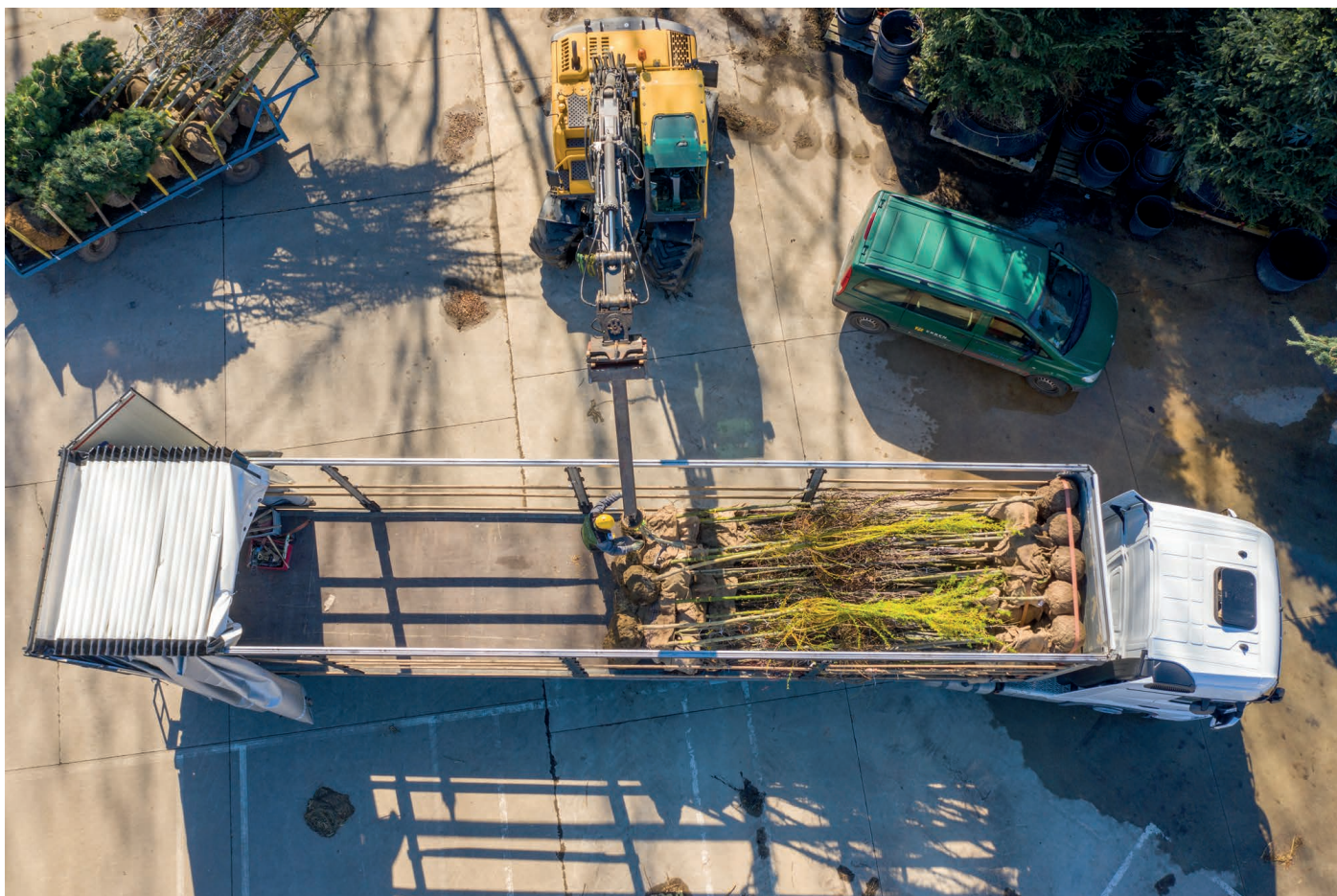
Dit document omvat de voortgangsrapportage van Ebbenhout B.V. over haar energieprestaties in 2024.

Ebbenhout B.V. communiceert in deze rapportage over haar energiebeleid, de reductiedoelstellingen, de reductiemaatregelen, mogelijkheden voor individuele bijdragen, het huidige energieverbruik en trends binnen het bedrijf en de projecten. Het betreft de emissieinventaris van scope 1 en 2 gerelateerde CO₂-emissies (inclusief 'Business Travel'), alsmede de vooruitgang in reductiedoelstellingen, voor het bedrijf en de betreffende projecten.

Voor de totstandkoming worden dezelfde rekenmodellen en aannames gebruikt als van het referentiejaar 2020, waardoor de uitkomsten op de juiste wijze zijn te interpreteren en te evalueren.

Bij de totstandkoming van dit rapport zijn betrokken:

- Tom Evers (Bedrijfsleider Ebbenhout B.V.)
- Eric Stok (Controller Ebbenhout B.V.)
- Tamara Mattheeuwsen (Coördinator KAM)



2. DOELSTELLINGEN CO₂ EMISSIEREDUCTIE 2021-2025

Ebbenhout B.V. heeft zich ten doel gesteld om haar CO₂-emissie te reduceren. Concreet zijn de doelstellingen om in 2025 15% minder CO₂ in scope 1 en 78,3% minder CO₂ in scope 2 uit te stoten (elektriciteit: 100% en Business Travel: 0,2%), ten opzichte van het referentiejaar 2020.

Deze doelstellingen zijn met name gericht op het brandstofverbruik (van mobiele werktuigen en zakelijk verkeer) en de inkoop van Nederlandse groene stroom. De kwantitatieve doelen zijn gebaseerd op de CO₂-Footprint van 2020 en het onderstaande CO₂-reductieplan.

Reductiedoelstellingen 2021 – 2025

Scope	Energievorm	2021	2022	2023	2024	2025	Totaal
1	Brandstoffen	3%	3%	3%	3%	3%	15%
2	Elektriciteit en business travel	0%	0%	78.2%	0.1%	0%	78.3%

De organisatie heeft ervoor gekozen om de omzet (per Euro) als maatstaf te nemen. De reden hiervoor is dat met name het werkvolume de hoeveelheid CO₂-uitstoot beïnvloedt.

CO₂-reductieplan:

Reductiedoelstellingen 2021 – 2025

Maatregelen m.b.t. scope 1	2021	2022	2023	2024	2025
Cursus het nieuwe draaien	1%	0.5%	0.5%	0.5%	0.5%
Controle bandenspanning	1%	0.5%	0.5%	0.5%	0.5%
Stimuleren carpoolen	1%	0.5%	0.5%	0.5%	0.5%
Bewustwording personeel (verbruik/gedrag)	1%	0.5%	0.5%	0.5%	0.5%
Inkoopbeleid / vergroening wagenpark	0%	0.5%	1%	2%	2%
Toepassen van HVO diesel	0%	0%	1%	2%	4%
Maatregelen m.b.t. scope 2	2021	2022	2023	2024	2025
Stimuleren carpoolen	0%	0%	0,1%	0,1%	0%
Bewustwording bij medewerkers creëren					
Overstap naar 100% Nederlandse groene stroom	0%	0%	100%	0%	0%
Plaatsen van zonnepanelen	-	-	-	-	-
Toepassen van LED-verlichting	-	-	-	-	-

Projectdoelstellingen:

Er zijn in 2024 geen projecten geweest, die zijn verkregen via aanbestedingen waarbij CO₂-Prestatieladder een eis was of op andere wijze sprake was van gunningvoordeel.

3. CO₂-FOOTPRINT

De CO₂-Footprint is opgesteld met behulp van de milieubarometer van Stichting Stimular. De gebruikte CO₂-emissiefactoren komen overeen met de eisen van de CO₂-Prestatieladder. De overzichten (naar scope en per FTE) van de energiestromen van Ebbenhout B.V. en de bij-behorende CO₂-uitstoot in 2020 (het referentiejaar) tot en met 2024 zijn opgenomen in de volgende bijlagen:

1. Milieubarometerrapport 2020, naar scope, per FTE
2. Milieubarometerrapport 2021, naar scope, per FTE

3. Milieubarometerrapport 2022, naar scope, per FTE
4. Milieubarometerrapport 2023, naar scope, per FTE
5. Milieubarometerrapport 2024, naar scope, per FTE

4. ANALYSE EN EVALUATIE KALENDERJAAR 2024

Scope 1 en 2, directe en indirecte CO₂-emissie (inclusief Business Travel):

De totale CO₂-uitstoot per FTE was:

2020: 16,7 ton CO₂ / FTE

2021: 13,4 ton CO₂ / FTE

2022: 13,3 ton CO₂ / FTE

2023: 12,4 ton CO₂ / FTE

2024: 13,7 ton CO₂ / FTE

Dit betekent een reductie van 18% tov 2020, maar een toename van 10,5% tov 2023.

Scope 1 brandstoffen:

2020: 14,0 ton CO₂ / FTE

2021: 11,1 ton CO₂ / FTE

2022: 11,3 ton CO₂ / FTE

2023: 10,1 ton CO₂ / FTE

2024: 10,9 ton CO₂ / FTE

Dit betekent een reductie van 22,14% tov 2020, maar een toename van 7,9% tov 2023

Scope 2 elektriciteit en Business Travel:

2020: 2,7 ton CO₂ / FTE

2021: 1,7 ton CO₂ / FTE

2022: 1,5 ton CO₂ / FTE

2023: 2,4 ton CO₂ / FTE

2024: 1,7 ton CO₂ / FTE

Dit betekent een reductie van 37% tov 2020, en een reductie van 29% tov 2023.

Huidige status van de maatregelen:

Brandstofverbruik en Business Travel

- Cursus het nieuwe draaien voor machines en materieel: nog niet gerealiseerd. Oorzaakanalyse: Andere activiteiten hebben voorrang gekregen

Vervolgactie: De KAM coördinator en HR-manager gaan beoordelen of deze maatregel alsnog gaat worden uitgevoerd of wordt geschrapt.

- Toepassen van HVO-diesel: nog niet gerealiseerd. Oorzaakanalyse: Nog niet alle machines zijn hiervoor geschikt. Dus óf alle machines moeten vervangen worden óf er moet een HVO-tank naast de normale dieseltank geplaatst worden. Hierbij echter het risico dat werknemers machines met HVO tanken die daar niet geschikt voor zijn.

Vervolgactie: Het toepassen van HVO wordt vooruitgeschoven en meegenomen in het locatie-uitbreidingsplan. Uitvoering zal gaan plaatsvinden medio 2026 of begin 2027.

- Bijhouden van verbruik, kilometerstanden en draaiuren om het werkelijk verbruik uit te kunnen rekenen: er wordt gebruik gemaakt van een tag. Deze geeft aan wie er tankt en hierbij kan de persoon ook aangeven welke machine hij tankt. Het systeem voor het uitlezen van de tags werkt nog niet goed. Hier wordt aan gewerkt.

- Controle bandenspanning: bandenspanning wordt op dit moment twee keer per jaar gecontroleerd. We streven ernaar om dit frequenter te doen. Het doel is nu één keer per kwartaal. Hiervoor is één persoon verantwoordelijk.

- Stimuleren carpoolen: medewerkers uit de regio Opheusden carpoolen. Zij rijden met een Ebben-bus.

- Plaatsen laadpalen voor elektrisch rijden: er zijn inmiddels drie laadpalen geïnstalleerd. Bij grote evenementen worden er daarnaast extra mobiele laadpalen ingezet.

- Bewustwording bij medewerkers creëren, middels terugkoppelen van het verbruik: nog niet gerealiseerd. Oorzaakanalyse: Doordat het verbruik nog niet helemaal goed gemonitord kan worden, kan het verbruik nog niet goed teruggekoppeld worden aan de medewerkers.

Vervolgactie: Nadat het uitleessysteem voor registratie volledig werkt, kunnen we maandelijks registreren en terugkoppelen aan de medewerkers.

Bewustwording bij medewerkers creëren, middels rijgedrag tips geven aan medewerkers buitendienst middels een toolbox of presentatie: gerealiseerd.

- Inkoopbeleid opstellen voor het wagenpark, waarin het volgende wordt opgenomen: bij vervanging kiezen voor elektrisch: er is eind 2021 één elektrische auto aangeschaft en er zijn plannen voor het aanschaffen van meer elektrische auto's.

- Inkoopbeleid opstellen voor het wagenpark, waarin het volgende wordt opgenomen: indien elektrisch niet mogelijk is, minimaal EURO 6 motor en/of maximale CO₂-uitstoot per gereden kilometer: alle nieuwe vrachtwagens voor transport en personenauto's zijn EURO 6.

- Inzet van een tussendepot om vervoersbewegingen intern te verminderen: gerealiseerd.

- Werken met Hubs en centraal afroepen om transportbewegingen goederenvervoer te verminderen: gerealiseerd.

Elektriciteitsverbruik:

- Overstap naar 100% Nederlandse groene stroom: nog niet gerealiseerd. Oorzaakanalyse: We hebben een gezamenlijk contract voor groene stroom, maar dit bestaat niet uit 100% Nederlandse stroom. Vervolgactie: In 2025 overstappen naar Nederlandse groene stroom (Waarborgwind).
- Plaatsen van zonnepanelen om het eigen verbruik op te vangen (mits akkoord verzekering): nog niet gerealiseerd. Oorzaakanalyse: we zijn hiermee bezig. Er zijn plannen voor het bouwen van een loods. Op deze loods moeten zonnepanelen komen. Vervolgactie: Vergunningsaanvraag nieuwbouw loopt. We zijn in afwachting. Verder onderzoeken van mogelijkheden.
- Toepassen van LED-verlichting waar dit nog niet aanwezig is: gerealiseerd. Alles in nieuwbouw is LED. In de evenementenhal is in 2022 nieuwe LED-verlichting geplaatst. Deze heeft een dimfunctie. In de machinehal en op het plein is de verlichting vervangen in 2023.

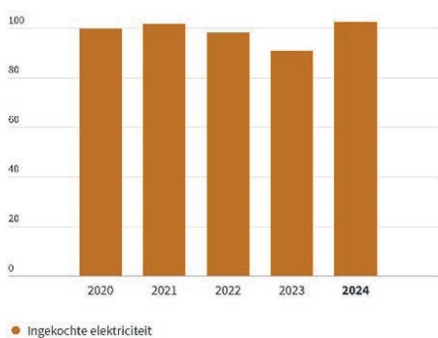
De prognose is dat, met deze maatregelen, de geformuleerde doelstellingen deels worden gerealiseerd. Met name voor Scope 2: Hoewel het relatieve elektriciteitsverbruik afneemt, zijn we voor 100% CO₂ uitstootreductie op elektriciteitsverbruik afhankelijk van de voortgang op de nieuwbouw. Voorzichtigheidshalve schuiven we dit doel daarom door naar 2027.

De voortgang op Scope 1 gaat volgens plan. Wel zien we een toename in de uitstoot per FTE voor goederenvervoer ten opzichte van 2023. Deze blijft echter wel in de lijn van de jaren er voor.

Meerjarengrafiek elektriciteit:

Milieubelasting - Elektriciteit

Boomkwekerij Ebben
% t.o.v. 2020

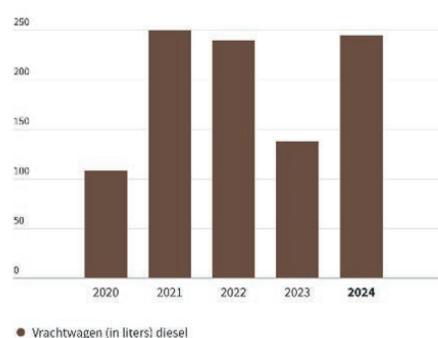


Bron: Milieubureau Boomkwekerij Ebben

Meerjarengrafiek goederenvervoer:

CO₂-uitstoot - Goederenvervoer

Boomkwekerij Ebben
Ton CO₂



● Vrachtwagen (in liters) diesel

Bron: Milieubureau Boomkwekerij Ebben

De uitstoot van het goederenvervoer is hoger dan in 2020. Wel is deze weer gedaald ten opzichte van 2021. De reden voor de stijging ten opzichte van 2020 kan nog steeds verklaard worden aan de hand van de uitleg van 2021. Namelijk dat er in januari 2021 een extra kraanauto is aangeschaft. Hierdoor is er ook een nieuwe chauffeur in dienst getreden. Voordelen hiervan: efficiencyverbetering en minder inhuur van externe transporteurs (scope 3). Ook is optimalisatie van rittenplanning continu onder de aandacht. Dit is weer terug te zien in de afname van het verbruik ten opzichte van 2021.

Projecten met gunningvoordeel: niet van toepassing.

Conclusie / oordeel:

De geformuleerde maatregelen blijken in 2024 effectief te hebben gewerkt.

De prognose is dan ook dat de geformuleerde reductiedoelstellingen op Scope 1 gerealiseerd zullen worden. Er hoeft hierop niet te worden bijgestuurd. Op Scope 2 zal de doelstelling 100% minder uitstoot van CO₂ op elektriciteit zal naar verwachting een jaar opgeschoven moeten worden.

5. Energiebeoordeling

Identificatie grootste verbruikers:

De 80% grootste emissiestromen in 2024 zijn:

- | | | |
|----|---------------------------|-----|
| 1. | Diesel- materieel/machine | 48% |
| 2. | Zakelijk verkeer | 21% |
| 3. | Goederenvervoer | 14% |



Ebbenhout B.V. maakt gebruik van een grote verscheidenheid aan materieel/machines en voertuigen. Deze machines/materieel en voertuigen worden gebruikt voor de werkzaamheden en onderhoud op de boomkwekerij en voor het nodige personenvervoer. Om deze reden is dan ook goed te verklaren waardoor het brandstofverbruik 83% van de grootste emissiestromen omhelst.

In deze energiebeoordeling worden het brandstof- en elektriciteitsverbruik verder geanalyseerd. De uitkomsten van deze analyse leiden tot concrete maatregelen om de CO₂-emissies van deze twee stromen te reduceren.

Analyse grootverbruiker 1: Diesilverbruik

Materieel/machines:

Het overgrote gedeelte van dit verbruik wordt verbruikt door de verschillende machines en materieel. Dit is nodig voor het onderhoud en werkzaamheden op de boomkwekerij. Zo zijn er verschillende tractoren aanwezig, materieel voor het snoeien en onderhouden van bomen, en aggregaten voor het bewateren of leegpompen van boomgaarden/akkers. Door het inzetten van een tussendepot zijn de bewegingen van de mobiele werktuigen aanzienlijk afgenomen en is hier veel brandstof bespaard.

Transport:

Binnen de organisatie zijn inmiddels vier vrachtwagens aanwezig voor intern/extern transport. Deze vrachtwagens beschikken over Euro 6 motoren. In 2022 is het voertuig met een Euro 5 motor vervangen en is er een vierde vrachtwagen met Euro 6 motor aangeschaft. Er wordt onderzocht of HVO-brandstof toegepast kan worden op transport. Het werken met Hubs, centraal afroepen en efficiënte rittenplanning is terug te zien in het dalende brandstofverbruik voor goederenvervoer.

De huidige status van de betreffende maatregelen is opgenomen in hoofdstuk 4 van dit rapport.

Wagenpark:

Het wagenpark van Ebbenhout B.V. bestaat thans uit: 39 dieselveertuigen en 10 benzine auto's en 1 elektrische auto. Wat opvalt is dat er een aantal voertuigen aanwezig zijn met label A, echter het grootste gedeelte van het wagenpark beschikt niet over een energielabel. Eind 2021 is er één elektrische auto aangeschaft en inmiddels zijn er drie laadpalen (6 laadpunten) geïnstalleerd. Bij vervanging wordt rekening gehouden met de best beschikbare technieken. Ook wordt er aandacht geschonken aan het op peil houden van de bandenspanning, het stimuleren van carpoolen, het terugkoppelen van rijgedrag aan medewerkers en het accuraat bijhouden van verbruik en kilometerstanden van de voertuigen.

Zakelijk verkeer:

De toename in de uitstoot per FTE voor zakelijk reizen (Business Travel) ten opzichte van 2021 en 2022, kan verklaard worden uit de verminderde mobiliteit tijdens de Covid pandemie. Er zijn meer reisbewegingen in Oost-Europa vanwege de toenemende handel in deze regio. De huidige status van de betreffende maatregelen is opgenomen in hoofdstuk 4 van dit rapport.

Analyse grootverbruiker 2: elektriciteitsverbruik

Ebbenhout B.V. is in 2023 overgestapt op 100% Duitse groene stroom, middels een collectief met andere aangesloten bedrijven in de omgeving. Voor 2025 is een overstap naar 100% Nederlandse groene stroom (Waarborgwind) voorzien. Op dit moment is het bouwtechnisch niet mogelijk om zonnepanelen te plaatsen op de huidige opstallen. Met de uitbreiding van de locatie en opstallen wordt hiermee rekening gehouden. Naar verwachting zullen er in de loop van 2027 zonnepanelen geplaatst kunnen worden.

De huidige status van de betreffende maatregelen is opgenomen in hoofdstuk 4 van dit rapport.

6. Status van sector-CQ keteninitiatief

Ebbenhout B.V. neemt actief deel aan het Sturen op CO₂ van Cumela.

In 2024 heeft was Ebbenhout B.V. host van het Jaarcongres van Sturen op CO₂.

