



**PERIODIEKE VOORTGANGSRAPPORTAGE
ENERGIEMANAGEMENT
(VOLGENS CO₂-PRESTATIELADDER)**

Evaluatie van periode: 2022
Versiedatum: 23 november 2023



1. INLEIDING

Dit document omvat de voortgangsrapportage van Boomkwekerij Ebben B.V. over haar energieprestaties in 2022.

Boomkwekerij Ebben 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 emissie-inventaris 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:

- Toon Ebben (DGA)
- Tom Evers (Controller)
- Eric Stok (Finance)
- Hein Heurkens (CO₂-functionaris)
- Menno van Tienen (HR en KAM)
- Tony van der Geld (adviseur Trigade)

2. DOELSTELLINGEN CO₂ EMISSIEREDUCTIE 2021 - 2025

Boomkwekerij Ebben 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 het aantal FTE's 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					
Stimuleren carpoolen					
Bewustwording personeel (verbruik / gedrag)					
Inkoopbeleid / vergroening wagenpark	0%	0,5%	1%	1,5%	2%
Toepassen van HVO diesel	0%	0%	1%	2%	4%

Reductiedoelstellingen 2021 – 2025					
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 2020 t/m 2022 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 Boomkwekerij Ebben B.V. en de bijbehorende CO₂-uitstoot in 2020 (het referentiejaar) en 2022 zijn opgenomen in de volgende bijlagen:

1. Milieubarometerrapport 2020, naar scope.
2. Milieubarometerrapport 2020, naar scope, per FTE.
3. Milieubarometerrapport 2022, naar scope.
4. Milieubarometerrapport 2022, naar scope, per FTE.

4. ANALYSE / EVALUATIE KALENDERJAAR 2022

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.

2022: 13,3 ton CO₂ / FTE.

Dit betekent een reductie van 20,4% in 2022 ten opzichte van het referentiejaar 2020.

Scope 1 brandstoffen:

2020: 14 ton CO₂ / FTE.

2022: 11 ton CO₂ / FTE.

Dit betekent een reductie van 21,4% in 2022 ten opzichte van het referentiejaar 2020.

Scope 2 elektriciteit en Business Travel:

2020: 2,7 ton CO₂ / FTE.

2022: 2,1 kg ton CO₂ / FTE.

Dit betekent een reductie van 22,2% in 2022 ten opzichte van het referentiejaar 2020.

Huidige status van de maatregelen:

De huidige status van de maatregelen is beschreven in het Excel-document "Maatregelenlijst CO2 Prestatieladder versie 1".

Indien van toepassing, zijn in dit document tevens de oorzaak analyses en mogelijke bijsturingen- / vervolgacties opgenomen.

Projecten met gunningvoordeel:

Niet van toepassing.

Conclusie / oordeel:

De geformuleerde maatregelen blijken in 2022 effectief te hebben gewerkt.

De prognose is dan ook dat de geformuleerde reductiedoelstellingen gerealiseerd zullen worden, mits er Nederlandse groene stroom ingekocht gaat worden.

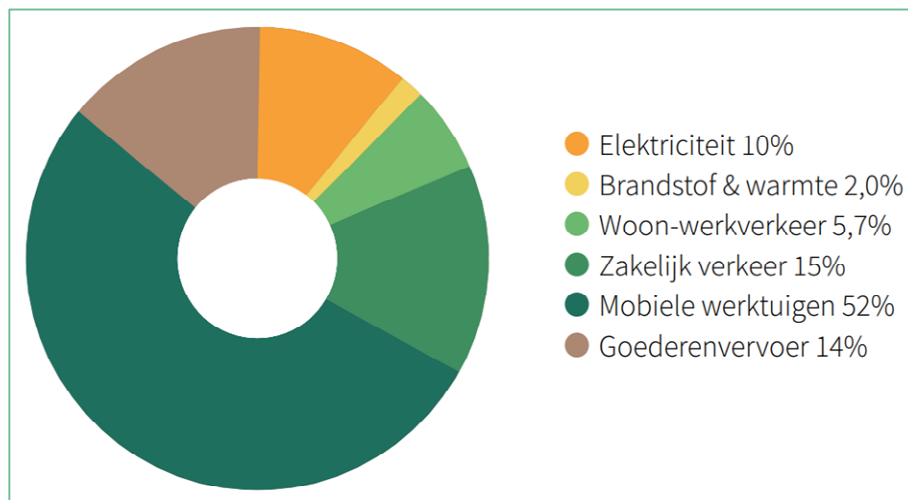
Er hoeft hierop niet te worden bijgestuurd.

5. ENERGIEBEOORDELING

Identificatie grootste verbruikers

De grootste emissiestromen in 2022 zijn:

1. Mobiele werktuigen: 52%
2. Zakelijk verkeer: 15%
3. Goederenvervoer: 14%
4. Elektriciteitsverbruik: 10%



Boomkwekerij Ebben 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 81% 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.

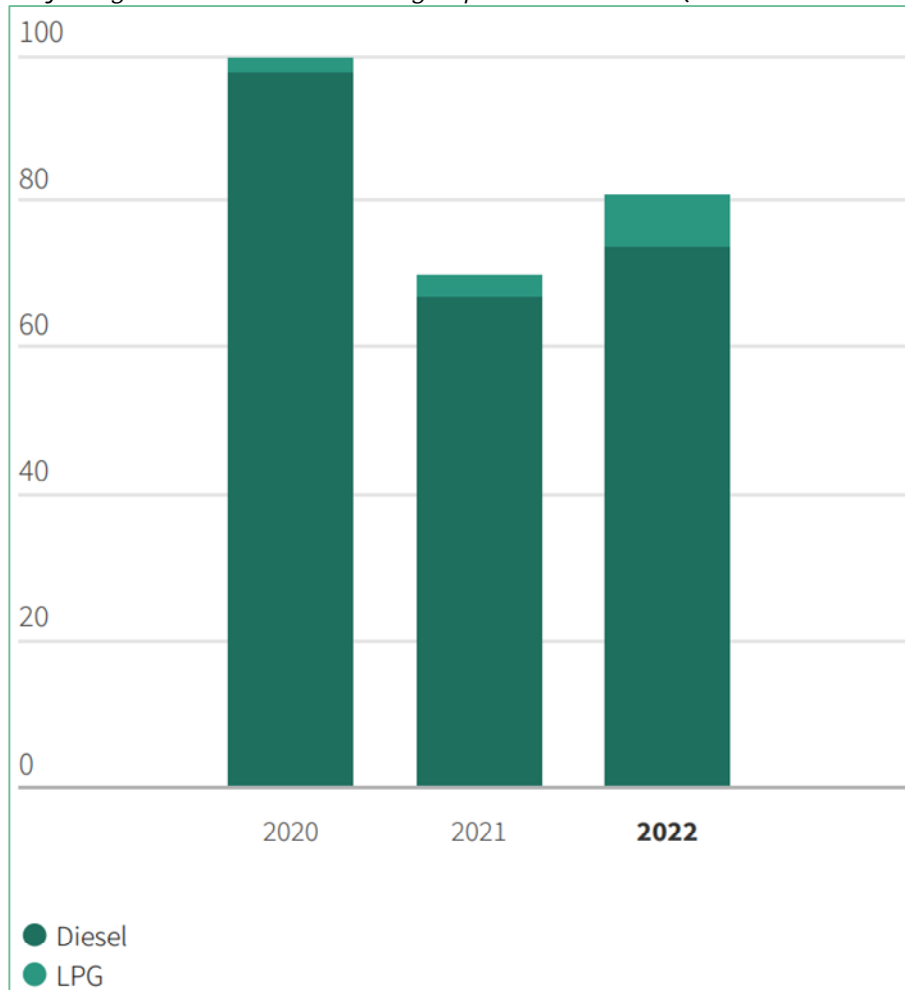
Analyse grootverbruiker 1: Dieselverbruik

Materieel/machines:

Het overgrote gedeelte hiervan wordt verbruikt door de verschillende machines / 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.

Ebben heeft inmiddels een test uitgevoerd met HVO-brandstof. Er is voor gekozen om de tank nog niet te plaatsen, omdat er in de directe toekomst verbouwd gaat worden. In de verbouwplannen is het plaatsen van een HVO-tank meegenomen. Daarnaast is er een nieuw HR-team, dat gaat zorgen voor de cursus "het nieuwe draaien". Ten slotte registreert Boomkwekerij Ebben B.V. de draaiuren van verschillende machines om zo het verbruik te kunnen alloceren.

Meerjarengrafiek - Mobiele werktuigen per Medewerkers (% / fte t.o.v. 2020):



Transport:

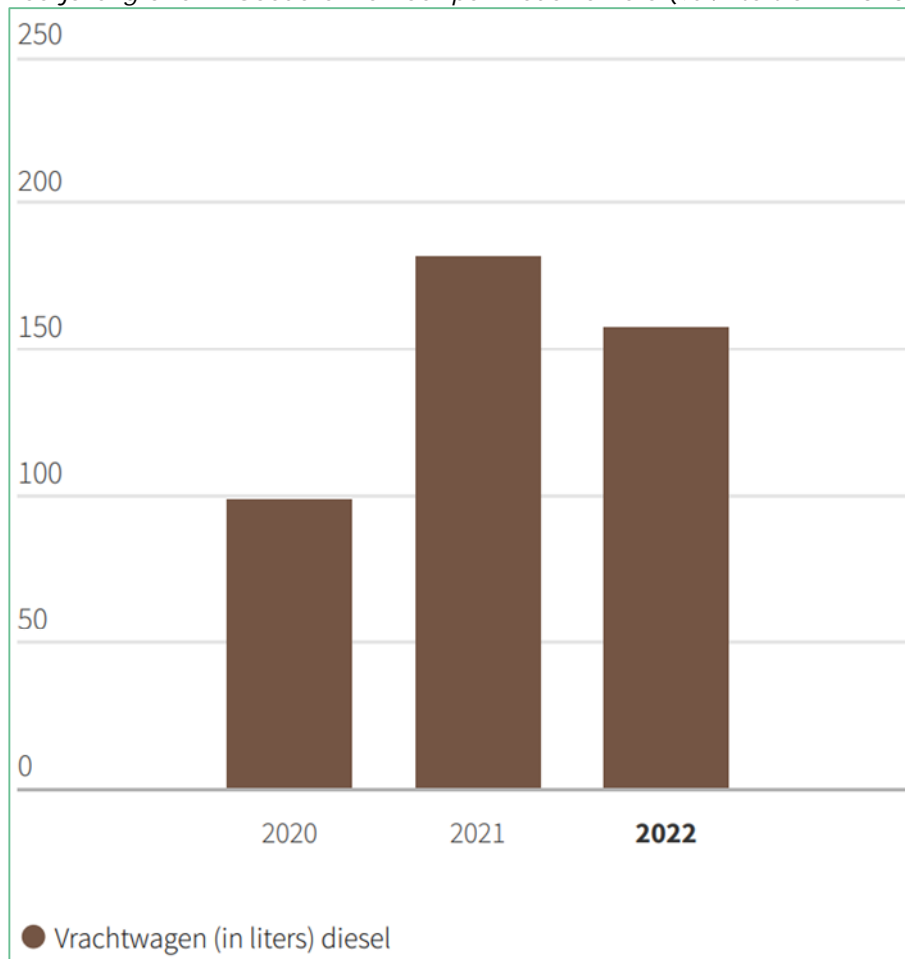
Binnen de organisatie zijn inmiddels vier vrachtwagens aanwezig voor intern/extern transport. Deze vrachtwagens beschikken over Euro 6 motoren.

Het afgelopen jaar is onderzocht of HVO-brandstof toegepast kan worden op transport.

De proef met HVO is positief geweest. HVO-tank: zie bovenstaand.

Ten slotte is er dit jaar een nieuw depot in gebruik. Het gebruik van het depot zorgt er voor dat het transport efficiënter kan verlopen. Dit betreft zowel de inkomende als de uitgaande goederenstroom. Een positieve bijkomstigheid is dat leveranciers efficiënter kunnen werken, omdat er beter vooruit gepland kan worden.

Meerjarengrafiek - Goederenvervoer per Medewerkers (% / fte t.o.v. 2020):



Wagenpark:

Het wagenpark van Boomkwekerij Ebben B.V. bestaat thans uit: 46 dieselveertuigen, 4 benzineauto's, 2 hybride 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 geïnstalleerd. Ondertussen is men tot de conclusie gekomen dat op dit moment de actieradius van elektrische auto's niet groot genoeg is en de auto's te duur zijn. Als dit verbetert, zal Ebben meer overschakelen naar elektrische auto's.

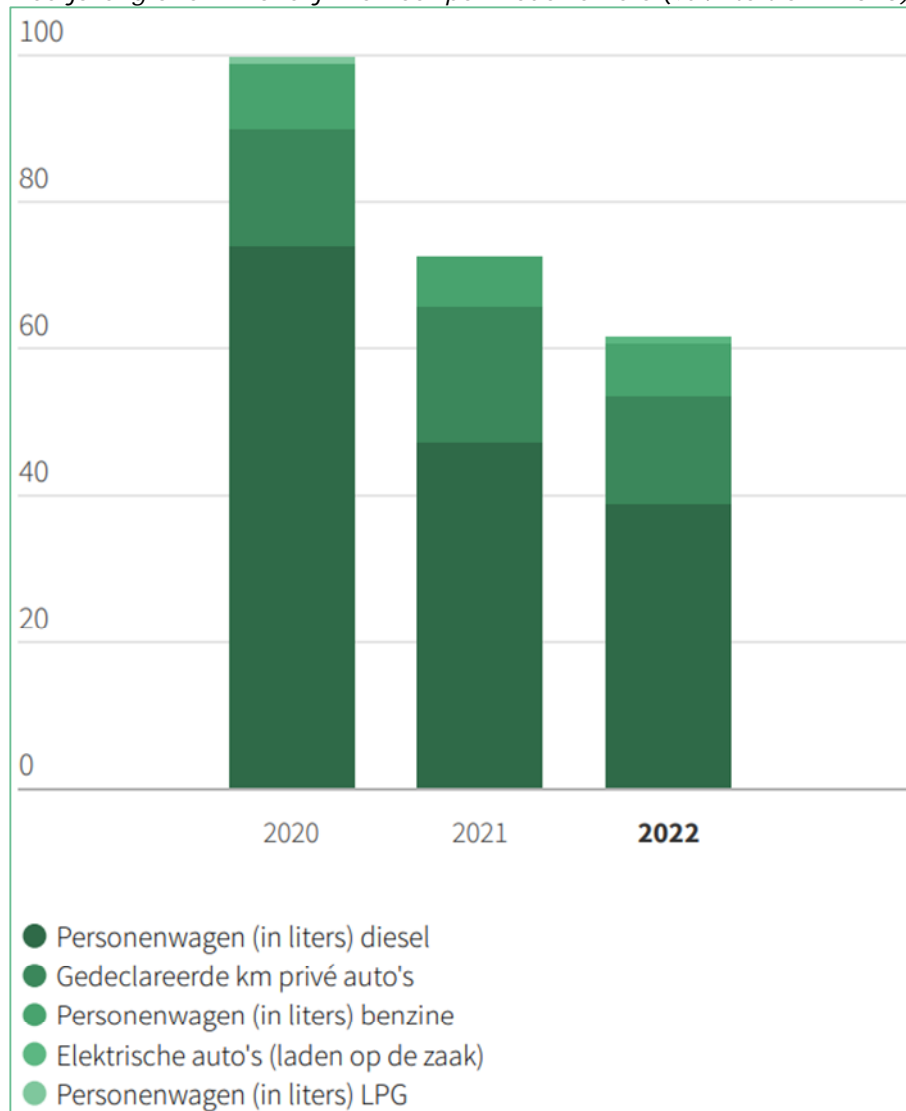
Verder zijn in 2022 alle personenauto's vervangen door auto's met Euro 6 motoren. Eerdere personenauto's hadden vaak motoren met een hogere uitstoot.

Sinds afgelopen jaar wordt de bandenspanning van voertuigen minimaal 2 keer per jaar gecontroleerd tijdens de onderhoudsbeurten.

Daarnaast wordt het nog steeds aangemoedigd om te carpoolen, te letten op het rijgedrag en het accuraat bijhouden van verbruik en kilometerstanden van de voertuigen.

Om medewerkers bewust te laten worden van hun rijgedrag, zijn er tips voor het verbeteren van het rijgedrag opgehangen.

Meerjarengrafiek - Zakelijk verkeer per Medewerkers (% / fte t.o.v. 2020):



De verdere uitwerking van de betreffende maatregelen is opgenomen in het Excel-document "Maatregelenlijst CO2 Prestatieladder versie 1".

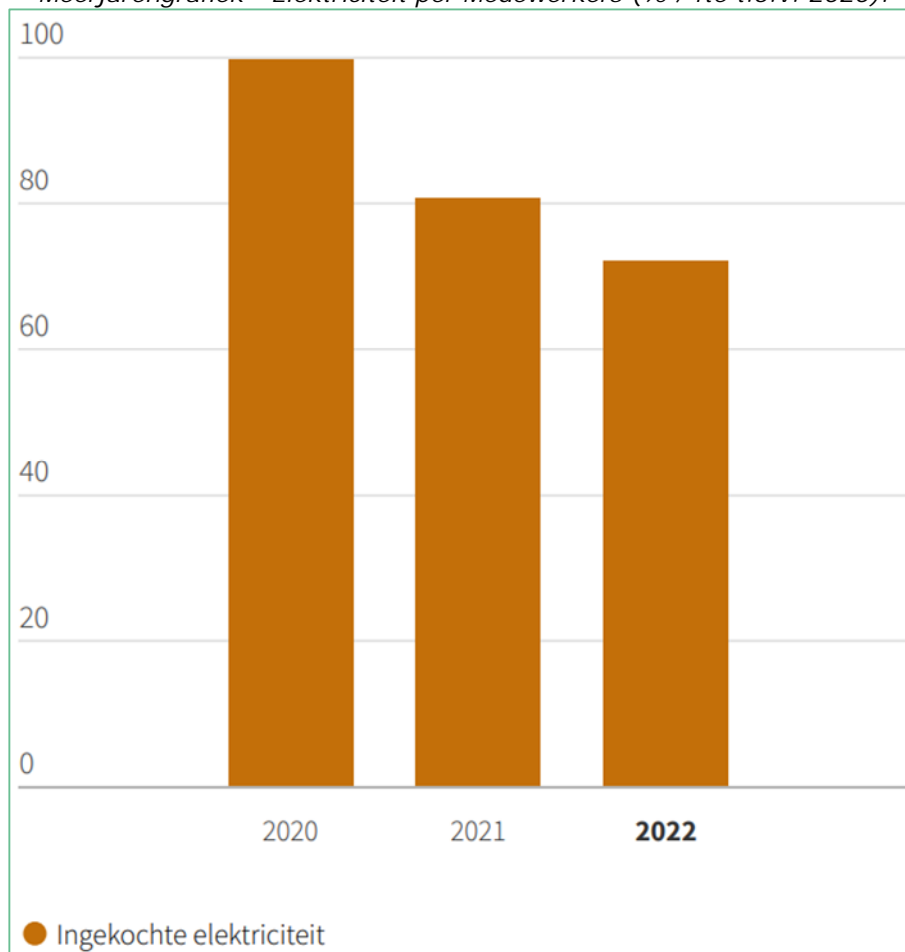
Analyse grootverbruiker 2: elektriciteitsverbruik

Boomkwekerij Ebben B.V. is inmiddels overgestapt op 100% groene stroom, maar deze is nog niet Nederlands. De prijs van Nederlandse groene stroom is nog te hoog. Het doel van Boomkwekerij Ebben B.V. is nog steeds om over te stappen op 100% Nederlandse groene stroom. Dit gaat, indien mogelijk, middels een collectief met andere aangesloten bedrijven in de omgeving.

Verder zijn er 20 zonnepanelen geplaatst om een waterpomp mee aan te drijven en zal er nog een onderzoek volgen naar het plaatsen van ongeveer 300 zonnepanelen (mits akkoord van de verzekering). In verband met de brandverzekering is dit niet mogelijk op het huidige hoofdkantoor en wordt er mogelijk een overkapping bijgebouwd.

Ten slotte wordt er, op de machineloods en het plein na, overall gebruik gemaakt van LED-verlichting. Als er akkoord wordt gegeven op de verbouwing, zal ook die verlichting vervangen worden door LED-verlichting.

Meerjarengrafiek - Elektriciteit per Medewerker (% / fte t.o.v. 2020):



De verdere uitwerking van de betreffende maatregelen is opgenomen in het Excel-document "Maatregelenlijst CO2 Prestatieladder versie 1".

6. STATUS VAN SECTOR- CO KETENINITIATIEF

Boomkwekerij Ebben B.V. B.V. neemt actief deel aan het initiatief van “Positieve Impact” (voorheen “Stichting Nederland CO₂ Neutraal”).

Hein Heurkens (CO₂-functionaris) en Menno van Tienen (HR en KAM) hebben actief aan bijeenkomsten deelgenomen in 2022 en 2023.

Met name de volgende onderwerpen waren interessant voor onze organisatie:

- Belangrijkste oorzaken van het niet behalen van doelstellingen / structureel aandacht besteden aan oorzaakanalyses;
- Eerste kritische succesfactor van doelstellingen behalen: betrokkenheid (actie: goede en gestructureerde communicatie van o.a. strategie, doelen, verwachtingen, voortgang, tegenslagen, veranderingen etc.);
- Kritische succesfactor: koppeling doelstellingen met de algehele ambitie en strategie van de organisatie;
- Tips & Tricks op niveau 3 van de ladder;
- Niveaus van beleid, wet- en regelgeving.

Inmiddels is besloten om vanaf november 2023 (tevens) deel te gaan nemen aan “Sturen op CO₂” van Cumela, omdat hiervan meer interactie met branchegeenoten wordt verwacht en omdat daar meer relevante onderwerpen worden behandeld.

BIJLAGEN / OVERIGE DOCUMENTEN

1. Milieubarometerrapport 2020, naar scope.
2. Milieubarometerrapport 2020, naar scope, per FTE.
3. Milieubarometerrapport 2022, naar scope.
4. Milieubarometerrapport 2022, naar scope, per FTE.