



**PERIODIEKE VOORTGANGSRAPPORTAGE  
ENERGIEMANAGEMENT  
(VOLGENS CO<sub>2</sub>-PRESTATIELADDER)**

Evaluatie van periode: 2021  
Versiedatum: 18 november 2022



## 1. INLEIDING

Dit document omvat de voortgangsrapportage van Ebbenhout B.V. over haar energieprestaties in 2021.

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 emissie-inventaris van scope 1 en 2 gerelateerde CO<sub>2</sub>-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 Ebbenhout B.V.)
- Tom Evers (Controller Ebbenhout B.V.)
- Eric Stok (Assistent Controller Ebbenhout B.V.)
- Hein Heurkens (CO<sub>2</sub>-functionaris Ebbenhout B.V.)
- Tony van der Geld (adviseur Trigade)

## 2. DOELSTELLINGEN CO<sub>2</sub> EMISSIEREDUCTIE 2021 - 2025

Ebbenhout B.V. heeft zich ten doel gesteld om haar CO<sub>2</sub>-emissie te reduceren. Concreet zijn de doelstellingen om in 2025 15% minder CO<sub>2</sub> in scope 1 en 78,3% minder CO<sub>2</sub> 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 CO<sub>2</sub>-Footprint van 2020 en het onderstaande CO<sub>2</sub>-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 CO<sub>2</sub>-uitstoot beïnvloedt.

### CO<sub>2</sub>-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%   |

| <b>Reductiedoelstellingen 2021 – 2025</b>    |             |             |             |             |             |
|--|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Maatregelen m.b.t. scope 2</b>            | <b>2021</b> | <b>2022</b> | <b>2023</b> | <b>2024</b> | <b>2025</b> |
| 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 en 2021 geen projecten geweest, die zijn verkregen via aanbestedingen waarbij CO<sub>2</sub>-Prestatieladder een eis was of op andere wijze sprake was van gunningvoordeel.

### **3. CO<sub>2</sub>-FOOTPRINT**

De CO<sub>2</sub>-Footprint is opgesteld met behulp van de milieubarometer van Stichting Stimular. De gebruikte CO<sub>2</sub>-emissiefactoren komen overeen met de eisen van de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder.

De overzichten (naar scope en per FTE) van de energiestromen van Ebbenhout B.V. en de bijbehorende CO<sub>2</sub>-uitstoot in 2020 (het referentiejaar) en 2021 zijn opgenomen in de volgende bijlagen:

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

### **4. ANALYSE / EVALUATIE KALENDERJAAR 2021**

#### Scope 1 en 2, directe en indirecte CO<sub>2</sub>-emissie (inclusief Business Travel):

De totale CO<sub>2</sub>-uitstoot per FTE was:

2020: 16,7 ton CO<sub>2</sub> / FTE.

2021: 13,4 ton CO<sub>2</sub> / FTE.

Dit betekent een reductie van 19,7% in 2021 ten opzichte van het referentiejaar 2020.

#### Scope 1 brandstoffen:

2020: 14 ton CO<sub>2</sub> / FTE.

2021: 11 ton CO<sub>2</sub> / FTE.

Dit betekent een reductie van 21,4% in 2021 ten opzichte van het referentiejaar 2020.

#### Scope 2 elektriciteit en Business Travel:

2020: 2,7 ton CO<sub>2</sub> / FTE.

2021: 2,4 kg ton CO<sub>2</sub> / FTE.

Dit betekent een reductie van 11,1% in 2021 ten opzichte van het referentiejaar 2020.

## Huidige status van de maatregelen:

### Brandstofverbruik en Business Travel:

- Cursus het nieuwe draaien voor machines en materieel: nog niet gerealiseerd. Oorzaakanalyse: Is nog niet opgepakt omdat er nog niet één persoon is aangewezen die dit kan gaan coördineren. Vervolgactie: aanwijzen van verantwoordelijke voor het organiseren van de cursus voor machinisten. Dit zal bij de HR-manager neergelegd worden (momenteel staat deze vacature nog open).
- 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 onderzoek naar hoe we dit gaan toepassen is in volle gang. Naar alle waarschijnlijkheid worden het komend jaar hierin maatregelen getroffen.
- 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. Er wordt nog niet goed genoeg ingevoerd welke machine er getankt wordt. Vervolgactie: bij het eerstvolgende algemene overleg, zal uitgelegd worden hoe de medewerkers dit beter kunnen doen. Hiervoor zal een procesbeschrijving gemaakt worden.
- 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.
- Bewustwording bij medewerkers creëren, middels terugkoppelen van het verbruik: nog niet gerealiseerd. Oorzaakanalyse: Doordat het verbruik nog niet helemaal goed gemonitord wordt kan het verbruik nog niet goed teruggekoppeld worden aan de medewerkers. Vervolgactie: Nadat het proces voor het tanken is medegedeeld aan de medewerkers kan het verbruik beter geregistreerd worden en vervolgens ook teruggekoppeld worden aan de medewerkers. Bewustwording bij medewerkers creëren, middels rijgedrag tips geven aan medewerkers buitendienst middels een toolbox of presentatie: nog niet gerealiseerd. Oorzaakanalyse: dit is nog niet gerealiseerd omdat er nog niet één persoon is aangewezen die hiervoor verantwoordelijk is. Vervolgactie: Er zal een presentatie gemaakt voor de medewerkers en deze zal op het eerstvolgende overleg met de medewerkers gecommuniceerd worden.
- 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 CO<sub>2</sub>-uitstoot per gereden kilometer: alle nieuwe vrachtwagens voor transport en personenauto's zijn EURO 6.

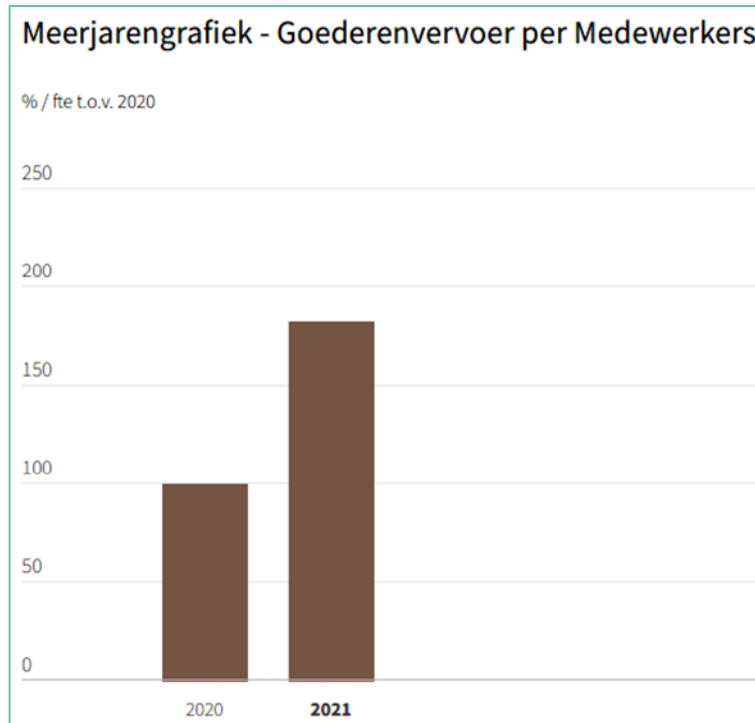
### Elektriciteitsverbruik:

- Overstap naar 100% Nederlandse groene stroom: nog niet gerealiseerd. Oorzaakanalyse: we hebben nog geen contract met Nederlandse groene stroom af kunnen sluiten omdat het huidige contract nog loopt. Vervolgactie: Dit wordt in het komende jaar opgepakt. Waarschijnlijk per 1 januari 2023.
- 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: alles in nieuwbouw is LED. In de evenementenhal is dit jaar nieuwe LED-verlichting geplaatst. Deze heeft een dimfunctie. De machinehal is het enige gebouw waar nog lampen hangen die geen LED zijn. Deze staat als eerste op de planning om te vervangen voor LED. Er liggen ook plannen om de verlichting op het plein te vervangen voor LED.

De prognose is dat, met deze maatregelen, de geformuleerde doelstellingen ruimschoots worden gerealiseerd. Er hoeft hierop niet te worden bijgestuurd.

Meerjarengrafiek goederenvervoer (per FTE):



Het goederenvervoer is het enige onderdeel dat is gestegen in 2021 (per FTE). Oorzaak: er is in januari 2021 een extra kraanauto aangeschaft, waarvoor een nieuwe chauffeur in dienst is getreden. Voordelen hiervan: efficiencyverbetering en minder inhuur van externe transporteurs (scope 3).

Projecten met gunningvoordeel:

Niet van toepassing.

Conclusie / oordeel:

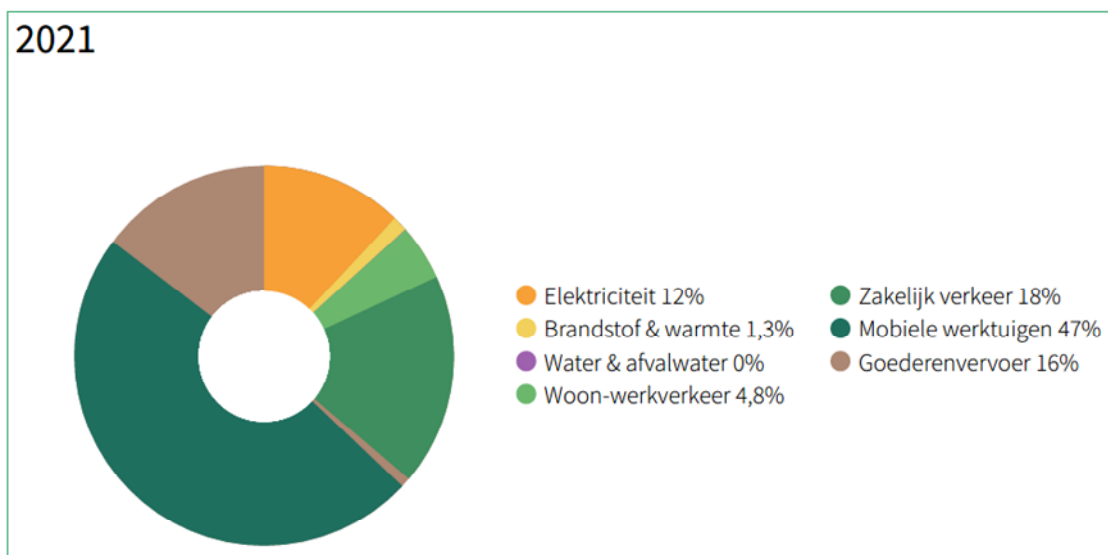
De geformuleerde maatregelen blijken in 2021 effectief te hebben gewerkt. De prognose is dan ook dat de geformuleerde reductiedoelstellingen gerealiseerd zullen worden. Er hoeft hierop niet te worden bijgestuurd.

## 5. ENERGIEBEOORDELING

### Identificatie grootste verbruikers

De grootste emissiestromen in 2021 zijn:

1. Mobiele werktuigen: 47%
2. Zakelijk verkeer: 18%
3. Goederenvervoer: 16%
4. Elektriciteitsverbruik – grijze stroom: 12%



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 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 CO<sub>2</sub>-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.

Ebbenhout B.V. doet inmiddels onderzoek naar het gebruik van HVO-brandstoffen.

Tevens zal er een pilot volgen met de cursus 'het nieuwe draaien'.

Ebbenhout B.V. registreert de draaiuren van verschillende machines om zo het verbruik te kunnen alloceren.

#### Transport:

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

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: 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. In de toekomst wil Ebbenhout B.V. meer elektrische auto's aanschaffen.

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.

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

#### Analyse grootverbruiker 2: elektriciteitsverbruik

Ebbenhout B.V. wil in 2023 overstappen op 100% Nederlandse groene stroom. Dit gaat, indien mogelijk, middels een collectief met andere aangesloten bedrijven in de omgeving.

Ook 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.

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 initiatief van de "Stichting Nederland CO<sub>2</sub> Neutraal". Hein Heurkens (CO<sub>2</sub>-functionaris) heeft inmiddels aan een bijeenkomst deelgenomen. Ook heeft de organisatie zelf een waterstofevenement en een evenement met elektrische tractoren georganiseerd. Overwogen wordt om deze projecten ook als sector- / keteninitiatieven op te pakken.

### **BIJLAGEN / OVERIGE DOCUMENTEN**

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