

# Emissie inventaris rapport I 14064-1

## Energiebeoordeling I ISO50001 I 2021

Opdrachtgever

Timmer GWW

Auteur

Frank van de Beek – [Coning Adviesgroep B.V.](#)

CO<sub>2</sub>-manager

Esmee Timmer

Datum/versie nummer

24-11-2022

# Inhoudsopgave

Emissie inventaris rapport I 14064-1 .....	1
Energiebeoordeling I ISO50001 I 2020.....	1
1 Inleiding en verantwoording .....	3
2 Beschrijving van de Organisatie .....	4
2.1 Organizational Boundary .....	5
2.2 Statement bedrijfsgrootte .....	6
2.3 Verantwoordelijke .....	6
2.4 Basisjaar en rapportage.....	6
2.5 Afbakening .....	6
2.6 Directe en indirecte GHG-emissies .....	7
2.7 Kwantificeringsmethoden.....	7
2.8 Emissiefactoren.....	8
2.9 Onzekerheden.....	8
2.10 Uitsluitingen.....	8
2.11 Verificatie .....	8
2.12 Rapportage volgens ISO 14064-1 .....	9
2.13 Referentietabel: .....	<b>Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.</b>
3 Energiebeoordeling.....	10
3.1 Controle op inventarisatie van emissies.....	10
3.2 Identificatie grootste verbruikers.....	10
3.3 Trends in energieverbruik.....	10
3.4 Voorgaande energiebeoordelingen .....	11
3.5 Verbeterpotentieel .....	11
4 Project met gunningsvoordeel .....	12

# 1 Inleiding en verantwoording

In dit rapport wordt de emissie-inventaris van de organisatie besproken waarna tevens de verdere inhoudelijke verdiepingsslag wordt gemaakt door hoofdstuk 3 energiebeoordeling. De CO<sub>2</sub>-footprint geeft een totaaloverzicht van de hoeveelheid uitgestoten broeikasgassen: de GHG-emissies. Daarnaast geeft het inzicht in de herkomst van deze emissies met een verdeling naar directe en indirecte GHG-emissies (respectievelijk scope 1 en scope 2 en Business Travel).

De inventarisatie is een verantwoording van eis 3.A.1 van de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder en is uitgevoerd conform de ISO 14064-1: 2019 (E) "*Quantification and reporting of greenhouse gas emissions and removals.*" In dit rapport wordt de CO<sub>2</sub>-footprint gerapporteerd volgens § 9.3.1 van deze norm. In het laatste hoofdstuk is hiervoor een kruistabel opgenomen.

In de rapportage voor de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder wordt er onderscheid gemaakt tussen de scope 1, 2 en 3. Deze indeling is afkomstig uit het GHG-protocol. "Business travel" en "personal cars for business travel" betreffen scope 3 emissies en worden separaat genoemd in de footprint.

Bij het opstellen van de energiebeoordeling is rekening gehouden met de eisen waarna wordt verwezen in het handboek CO<sub>2</sub>-Prestatieladder, de ISO 50001 §4.4.3.

## 2 Beschrijving van de Organisatie

Pleizier & Timmer BV is opgericht in 1928 (toen nog Bos&Bor) als een traditioneel loonbedrijf. Naarmate de werkzaamheden zich steeds verder uitbreidden richting de GWW is in 2005 de stap gemaakt om Timmer Grond-, Weg & Waterbouw BV op te richten. Beide bedrijven maken nu deel uit van de G.G. Timmer Holding.

Met het moderne en uitgebreide machinepark werken wij voor overheidsinstanties, projectontwikkelaars, bouwbedrijven en particulieren. Alle voorkomende werkzaamheden in de grond, weg en waterbouw nemen wij voor onze rekening. Door de jaren heen is er ervaring opgedaan met RAW-bestekken, D&C/ UAV-GC contracten, het schrijven van EMVI-plannen en het werken in bouwteam. Wij kunnen het gehele traject verzorgen, van ontwerp en uitvoering tot oplevering. Pleizier & Timmer BV richt zich volledig op de agrarische sector en de verhuur van losse krachten en bemande machines. Binnen de organisatie heerst nog steeds de laagdrempelige sfeer als van de beginjaren. Korte lijnen en direct communiceren met de juiste persoon. In 2020 bedroeg de gemiddelde personeelsbezetting binnen beide b.v.'s 55 medewerkers.

## 2.1 Organizational Boundary

Voor de bepaling van de Organizational Boundary wordt de GHG-protocol methode gebruikt zoals beschreven in hoofdstuk 4 van Handboek CO<sub>2</sub>-Prestatieladder 3.1. Het startpunt van de Organizational Boundary is de juridische entiteit **Timmer GWW**.

Timmer GWW is de organisatie die graag gecertificeerd wil worden voor de CO<sub>2</sub>-prestatieladder niveau 3. Voor de bepaling van de correcte organisatorische grenzen volgt hieronder de onderbouwing conform het GHG-protocol. Het GHG-protocol kent twee manieren van Boundary bepaling, namelijk de GHG-methode en de laterale methode.

Voor Timmer GWW is de GHG-methode 1 gehanteerd, certificering vindt plaats op **Timmer Grond-, Weg- en Waterbouw B.V.** (KvK-nummer: 60391944)

Naast deze entiteit kent het concern ook:

G.G. Timmer Holding B.V. Barneveldseweg 105, 3862PB, Nijkerk	60387904
G.G. Timmer Onroerend Goed B.V. Barneveldseweg 105, 3862PB, Nijkerk	60389400
G.G. Timmer Materieel B.V. Barneveldseweg 105, 3862PB, Nijkerk	60389710
Timmer Grond-, Weg- en Waterbouw B.V. Barneveldseweg 105, 3862PB, Nijkerk	60391944
Pleizier & Timmer B.V. Barneveldseweg 105, 3862PB, Nijkerk	60391855

## 2.2 Statement bedrijfsgrootte

Bij bedrijven in de bedrijfscategorie 'werken/leveringen' mag de jaarlijkse CO<sub>2</sub>-uitstoot van de kantoren en bedrijfsruimten maximaal 500 ton bedragen en van alle bouwplaatsen en productielocaties maximaal 2.000 ton. De totale CO<sub>2</sub>-uitstoot in het jaar 2021 bedraagt voor de kantoren/bedrijfsruimten 15,42 ton CO<sub>2</sub>-uitstoot en voor de bouwplaatsen en productielocaties 2209,55 ton CO<sub>2</sub>-uitstoot. De organisatie valt daarmee qua CO<sub>2</sub>-uitstoot in de categorie "**Middelgroot bedrijf**".

Categorie	Diensten <sup>12</sup>	Werken/ leveringen
Klein bedrijf	Totale CO <sub>2</sub> -uitstoot bedraagt maximaal ( $\leq$ ) 500 ton per jaar.	Totale CO <sub>2</sub> -uitstoot van de kantoren en bedrijfsruimten bedraagt maximaal ( $\leq$ ) 500 ton per jaar, en de totale CO <sub>2</sub> -uitstoot van alle bouwplaatsen en productielocaties bedraagt maximaal ( $\leq$ ) 2.000 ton per jaar.
Middelgroot bedrijf	Totale CO <sub>2</sub> -uitstoot bedraagt maximaal ( $\leq$ ) 2.500 ton per jaar.	Totale CO <sub>2</sub> -uitstoot van de kantoren en bedrijfsruimten bedraagt maximaal ( $\leq$ ) 2.500 ton per jaar, en de totale CO <sub>2</sub> -uitstoot van alle bouwplaatsen en productielocaties bedraagt maximaal ( $\leq$ ) 10.000 ton per jaar.
Groot bedrijf	Totale CO <sub>2</sub> -uitstoot bedraagt meer dan ( $>$ ) 2.500 ton per jaar.	Totale CO <sub>2</sub> -uitstoot van de kantoren en bedrijfsruimten bedraagt meer dan ( $>$ ) 2.500 ton per jaar, en de totale CO <sub>2</sub> -uitstoot van alle bouwplaatsen en productielocaties bedraagt meer dan ( $>$ ) 10.000 ton per jaar.

Tabel 1 | Indeling in klein, middelgroot of groot bedrijf volgens Handboek CO<sub>2</sub>-Prestatieladder 3.1.

## 2.3 Verantwoordelijke

De CO<sub>2</sub>-manager (Esmee Timmer) is verantwoordelijk voor de stuursysteem CO<sub>2</sub>-reductie alsmede alle activiteiten die hieraan gekoppeld zijn, zoals het behalen van de doelstelling. De CO<sub>2</sub>-manager rapporteert rechtstreeks aan de directie.

## 2.4 Basisjaar en rapportage

Dit rapport betreft het jaar 2021, basisjaar is 2020

## 2.5 Afbakening

Om de scope van de inventarisatie af te bakenen is er gebruik gemaakt van de scope-indeling van het Green House Gas Protocol (GHG-protocol) zoals opgenomen in het SKAO-handboek. In het GHG-protocol wordt onderscheid gemaakt tussen 3 bronnen van emissies in 2 categorieën, te weten: directe en indirecte emissies. De inventarisatie is uitgevoerd voor de scope 1, 2 en 3 Business Travel emissies van de organisatie.

## 2.6 Directe en indirecte GHG-emissies

In dit hoofdstuk worden de berekende GHG-emissies toegelicht.

CO2-footprint:		jan-21					
	Gegevens	Aantal	Eenheid	CO2-factor		Ton CO2	%
Scope 1	Aardgas	8184	m3	1,884		15,42	0,7%
	Diesel	677359	liter	3,262		2209,55	99,3%
Scope 2	Elektra	0	kWh	0,556		0,00	0,0%
	Elektra verbruik	26255	kWh	0,556		14,60	0,7%
	Elektra teruggeleverd	26255	kWh	-0,556		-14,60	-0,7%
Business Travel	Zakelijke km's privé-auto's	0	km	0,195		0,00	0,0%
						Totaal Scope 1:	2224,96
						Totaal Scope 2 + BT:	0,00
						<hr/> <hr/> Totaal:	2224,96

Tabel 1 | CO2-Footprint

### 2.6.1 Berekende GHG-emissies

De directe en indirecte GHG-emissies bedroegen in 2021 2224,96 ton CO<sub>2</sub>. Hiervan werd 2224,96 ton CO<sub>2</sub> veroorzaakt door directe GHG-emissies (scope 1) en 0 ton CO<sub>2</sub> door indirecte GHG-emissies (scope 2).

### 2.6.2 Verbranding biomassa

Verbranding van biomassa vond niet plaats in 2021.

### 2.6.3 GHG-verwijderingen

Er heeft geen broeikasgasverwijdering of compensatie plaatsgevonden in 2021.

### 2.6.4 Belangrijkste beïnvloeders

Binnen de organisatie zijn een aantal sterke beïnvloeders te benoemen die een dermate invloed op de CO<sub>2</sub>-Footprint hebben dat verandering van deze processen/ werkzaamheden alleen al zou zorgen voor een significante verandering in de CO<sub>2</sub>-footprint. Binnen de organisatie zijn dit met name de trekkers, shovels, mobiele kranen en dergelijke die de grote hoeveelheid van het dieselverbruik veroorzaken.

### 2.6.5 Toekomst

De emissies in de paragrafen hierboven zijn vastgesteld voor het jaar 2021. De verwachting is dat deze emissies in het komende jaar niet aan grote verandering onderhevig zullen zijn. Wel zal, gezien de inzet van nieuwe bedrijfsvoertuigen in de toekomst de afname van diesel en benzine mogelijk afnemen en het verbruik van elektra toenemen.

### 2.6.6 Significante veranderingen

Zoals in hoofdstuk 3 beschreven staat geldt 2020 als basisjaar. De voortgang van de reductie in CO<sub>2</sub>-uitstoot zal beschreven worden in het document CO<sub>2</sub>-energiemanagementactieplan.

## 2.7 Kwantificeringsmethoden

Voor het kwantificeren van de CO<sub>2</sub>-uitstoot is gebruik gemaakt van een door de organisatie op maat gemaakt systeem (Excel). In het programma kunnen alle verbruiken worden ingevuld. Vervolgens wordt de

daarbij behorende CO<sub>2</sub>-uitstoot automatisch berekend en daarna vergeleken met het basisjaar. Voor het bepalen van de hoeveelheden zullen de meters (gas en elektra) periodiek afgelezen worden en kan ook digitaal de verbruikscijfers op ieder gewenst moment ingezien worden via de online portal. Vanuit de leverancier wordt direct de beschikbaar gesteld over elke gewenste periode. Vanuit de jaarlijkse afrekeningen voor gas en elektra wordt een controle uitgevoerd over de correctheid van de data.

## 2.8 Emissiefactoren

Om vervolgens de CO<sub>2</sub>-uitstoot te bepalen zijn de gekwantificeerde hoeveelheden omgerekend naar ton CO<sub>2</sub>. Voor deze omrekening zijn de - door de CO<sub>2</sub> prestatieladder als leidraad verplicht gestelde - emissiefactoren gehanteerd die te vinden zijn op de website [www.co2emissiefactoren.nl](http://www.co2emissiefactoren.nl). Aangezien het gaat om specifieke emissiefactoren op nationaal niveau, zijn de gehanteerde emissiefactoren zeer geschikt voor het omrekenen van de data van de broeikasgasactiviteiten naar de daarmee gepaard gaande CO<sub>2</sub>-emissies.

De emissiefactoren in de CO<sub>2</sub>-footprint zullen bij wijziging van de emissie omrekenfactoren vanaf het basisjaar onder bepaalde omstandigheden (vermeld in 5.2.3. van het handboek 3.1.) mee moeten wijzigen. Voor de berekening van de CO<sub>2</sub>-uitstoot van 2020 zijn emissiefactoren gebruikt volgens de meeste recente versie, namelijk januari 2021.

Er zijn geen "Removal factors" van toepassing.

## 2.9 Onzekerheden

De gepresenteerde resultaten moeten worden gezien als de beste inschatting van de werkelijke waarden. De gebruikte gegevens van de brandstoffen voor de berekening van de CO<sub>2</sub>-footprint zijn gebaseerd op facturen, de onzekerheidsmarge is daarmee uitgesloten voor de brandstoffen. De gebruikte gegevens van gas en elektra komen direct van de online portal van de leverancier en wordt jaarlijks gecontroleerd met de ontvangen jaarafrekeningen. Doordat gewerkt wordt met exacte cijfers zijn er geen onzekerheden en daarmee ook geen impact.

## 2.10 Uitsluitingen

In Handboek 3.1 is de rapportage van de CO<sub>2</sub>-emissie-inventaris over alle broeikasgassen, uitgedrukt in CO<sub>2</sub>-equivalenten nog niet verplicht. Het is dus niet vereist deze niet-CO<sub>2</sub>-broeikasgassen (CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>O, HFC's, PFC's en SF<sub>6</sub>) die vrijkomen bij operaties van het bedrijf, mee te nemen in de emissie-inventaris. Dit geldt dus ook voor koudemiddelen (refrigerants). Tevens zijn de lasgassen (incidenteel gebruik) niet meegenomen. Voor Ad Blue is nog geen emissiefactor op [www.CO2emissiefactoren.nl](http://www.CO2emissiefactoren.nl) bekend derhalve sluiten we Ad Blue tot nader bepaling uit. Verder uitgesloten lasgassen en aspen. De uitstoot van deze groep zo gering, dat deze niet bedraagt aan onze footprint.

## 2.11 Verificatie

De emissie-inventaris is niet geverifieerd door een erkend bureau.



## 2.12 Rapportage volgens ISO 14064-1

Dit rapport is opgesteld volgens de eisen uit ISO 14064-1, paragraaf 9. In §2.13 van dit rapport is een kruistabel gemaakt van de onderdelen uit ISO 14064-1 en de hoofdstukken in het rapport.

ISO 14064-1 §9.3.1.	Hoofdstuk	
a. Algemene beschrijving van de organisatie	§2	Beschrijving van de organisatie
b. Naam van de verantwoordelijke persoon	§2.3	Verantwoordelijke
c. Het tijdvak waarover wordt gerapporteerd	§2.4	Basisjaar en rapportage
d. Beschrijving van de organisational boundary	§2.1	Organizational Boundary
e. Beschrijving van de gerapporteerde boundary, inclusief de criteria die door de organisatie zijn vastgesteld om de belangrijkste emissies te bepalen	§2.1	Organizational Boundary
f. Specificatie van de scope 1 emissies	§2.1	Indirecte en directe GHG-emissies
g. Vermelding van het al dan niet verbranden van biomassa	§2.6	Verbranding biomassa
h. Indien gekwantificeerd in tonnen CO <sub>2</sub> of bevestiging dat geen GHG-removals hebben plaatsgevonden	§2.8	Emissiefactoren
i. Specificatie van uitsluitingen, niet zijnde onzekerheden of verwaarlozingen	§2.10	Uitsluitingen
j. Specificatie van de scope 2 emissies	§2.6	Berekende GHG-emissies
k. Referentiejaar (historisch) en het referentiejaar van de emissie-inventaris	§2.4	Basisjaar en rapportage
l. Herberekening van footprints vanaf het referentiejaar t/m het rapportage(deel)jaar	§2.4	Basisjaar en rapportage
m. Berekeningsmethoden, inclusief uitleg van die keuze	§2.7	Kwantificeringsmethode
n. Uitleg over veranderingen van eerder toegepaste berekeningsmethoden	§2.7	Kwantificeringsmethode
o. Conversiefactoren met bronvermelding	§2.8	Emissiefactoren
p. Onzekerheden, inclusief de schatting van hun effect op de juistheid van de emissie-inventaris	§2.9	Onzekerheden
q. Beschrijving onzekerheden beoordeling en resultaten	§2.9 §2.10	Onzekerheden Uitsluitingen
r. Vermelding dat het rapport voldoet aan ISO 14064	§2.12	Rapportage volgens ISO 14064-1
s. Beschrijving of de emissie-inventaris extern is geverifieerd	§2.11	Verificatie
t. GWP-waarden met bronvermelding		De GWP waarde is gelijk gesteld aan 1 kg CO <sub>2</sub> De GWP waarde is 2224 over een periode van 100 jaar. (bron: www.infomail)

Tabel 2 | Kruistabel ISO 14064-1

# 3 Energiebeoordeling

Het doel van deze energiebeoordeling is de huidige en de historische energieverbruiken van de organisatie in kaart te brengen. Deze beoordeling geeft minimaal 80% van de energiestromen weer. Zo zijn door deze analyse de grootste verbruikers geïdentificeerd en kan daar individueel op gestuurd worden. Daardoor kunnen de belangrijkste processen die bijdragen aan CO<sub>2</sub>-uitstoot effectief aangepakt worden. De achterliggende brongegevens zijn terug te vinden in de emissie-inventaris.

## 3.1 Controle op inventarisatie van emissies

Een onafhankelijke controle op de emissie-inventarisatie wordt gelijktijdig uitgevoerd met de interne audit en wordt in het interne audit rapport opgenomen.

## 3.2 Identificatie grootste verbruikers

De 80% grootste emissiestromen in 2021 van de organisatie is:

- Brandstofverbruik (diesel) 99,3%

Dit is het gevolg van de inzet van kranen, shovels, trekker en eigen transport. Tevens geven de materieeloverzichten in meer dan voldoende mate het inzicht welk middel voor welke activiteit ingezet wordt. Door de registratie van de draaiuren is het mogelijk om de brandstof verbruiken per machine te bepalen. Op basis van dit inzicht zijn verdere verbeterpunten te bepalen.

Als wij de grootste energiestroom (brandstof) verder analyseren kunnen we dit onder verdelen in verschillende groepen van materieel.

Materieel	Aantal	Liters	Factor	KG CO2	Procentueel
Graafmachines	16	N.N.B	3.23		
Shovels	6	N.N.B	3.23		
Tractoren	18	N.N.B	3.23		
Vrachtwagens	5	N.N.B	3.23		
Personenauto's	43	N.N.B	3.23		

## 3.3 Trends in energieverbruik

Er wordt door de organisatie ingezet op de elektrificatie van het wagen- en materieelpark. Dit betekent dat het aandeel elektraverbruik naar verwachting gaat stijgen. Daarbij bestaat de mogelijkheid dat HVO toegepast zal worden wat invloed zal hebben op het huidig aantal liters B7 diesel.

### 3.4 Voorgaande energiebeoordelingen

Doorlopend wordt er bij Timmer GWW gekeken of het haalbaar is om te investeren in machines die zuiniger met hun brandstof omgaan of nog een stap verder, naar hybride machines. Tractoren, graafmachines & shovels worden normaliter ingeruild als zij een respectabele urenstand hebben bereikt. Waar in het verleden gekeken werd naar een vergelijkbare machine van hetzelfde merk, ligt nu de nadruk op schonere motoren, brandstof besparend, of de machine uitgerust is met een start/stop systeem en Ecomodus (Draaien met een gereduceerd toerental). In 2018/2019 hebben wij een aantal tractoren, graafmachines en shovels vervangen voor types die voldoen aan bovenstaande eisen.

In april 2020 hebben wij ons pompeiland zo ingericht dat onze medewerkers een machinenummer in moeten geven voordat er getankt kan worden. De grootste groep die brandstof verbruikt zijn de tractoren, dit is simpel te verklaren omdat dit de grootste groep machines is die we hebben (15 stuks)

Het zou dus interessant zijn om in de toekomst dit meer uit te gaan splitsen in verschillende klasse: pk's/ merk en type. Om nog exacter te meten wat een machine per uur verbruikt zouden we het aantal draaiuren in moeten kunnen geven per dag.

Een aantal onzekerheden zijn er wel, zeker wat betreft de groep graafmachines. Deze blijven veelvuldig op de projecten en worden dan ook extern getankt. We zouden dit in ons registratiesysteem wel handmatig in kunnen vullen. Maar de foutmarge is op die manier te groot, een tankbeurt wordt vergeten door te geven of vergeten in te vullen.

De groep overig bestaat uit: trilplaten, aggregaten, inhuur machines en oogstmachines.

Conclusie is dat we in vergelijking tot ons basisjaar (waarin we alleen de totale hoeveelheid brandstof in zicht hadden) al veel beter zicht hebben waar de brandstof blijft. Verbeterpunten zitten er in dat externe tankbeurten beter in beeld gebracht moeten worden.

### 3.5 Verbeterpotentieel

In het algemeen kan worden gesteld dat er een grote behoefte is aan een verbetering in het inzicht van de CO<sub>2</sub>-uitstoot en toepassen van het managementsysteem als zodanig. Hiervoor zullen de volgende maatregelen worden genomen.

#### Reductiepotentieel op verbruik

De volgende mogelijkheden zijn uit de analyse naar voren gekomen om de CO<sub>2</sub>-uitstoot verder te reduceren (voorbeelden!) en waarvan reeds enkele al zijn doorgevoerd.

- Controle bandenspanning (maximale reductie brandstofgebruik van 2%)<sup>1</sup>;
- Nieuwe rijden (maximale reductie brandstofverbruik van 10%)<sup>2</sup>;
- Nieuwe Draaien (gemiddeld reductie brandstofverbruik van 8% tot 10%)<sup>3</sup>;
- Nieuwe stallen (geen zicht op het percentage aangezien dit per project verschilt);
- Bij aanschaf nieuw materieel sturen op verbruik;
- Een verbeterd inzicht in verbruiken per machine (zie overzicht materieel/materiaal);
- Ledverlichting (haalbare reductie energieverbruik van 85% op halogeen)<sup>4</sup>;

#### Reductiepotentieel in CO<sub>2</sub>-uitstoot

- Gebruik HVO-diesel (mix 20%) leidt tot een CO<sub>2</sub>-reductie van 18%<sup>5</sup>;
- Gebruik 100% HVO-diesel leidt tot een CO<sub>2</sub>-reductie van 89%<sup>6</sup>;

1 <https://www.denhartogbv.com/branche/vervoer/automotive/brandstofbesparing-door-bandenspanning/>: geraadpleegd op 26 februari 2021 om 11:47

2 <https://www.milieucentraal.nl/duurzaam-vervoer/auto-op-diesel-benzine-of-gas/zuinig-rijden/>: geraadpleegd op 26 februari '21 om 11:50

3 <https://www.skao.nl/nl/news-item/Het-Nieuwe-Draaien-bespaart-duizenden-euros-en-duizenden-tonnen-CO2>: geraadpleegd op 26 februari '21 om 11:53

4 <https://www.milieucentraal.nl/energie-besparen/zuinige-lampen/ledlamp/>: geraadpleegd op 26 februari 2021 om 11:58

5 <https://www.traxx-diesel.nl/brandstoffen/traxx-hvomix/>: geraadpleegd op 26 februari 2021 om 12:28

6 <https://www.traxx-diesel.nl/brandstoffen/traxx-hvo/>: geraadpleegd op 14 april 2021 om 15:48

- Plaatsen zonnepanelen;
- Inkoop 100% groene EU-stroom (100% reductie ten opzichte van grijze stroom);
- Inzet elektrische voertuigen (zie overzicht materieel/materiaal);
- Inzet accugereedschap (zie overzicht materieel/materiaal);

Een aantal van de bovenstaande maatregelen zijn opgenomen in het Energiemanagement actieplan.

## 4 Project met gunningvoordeel

Binnen de organisatie zijn nog geen projecten met voordeel gegund.