



**natuurlijk** vakmanschap

## **CO<sub>2</sub> voortgangsverslag en energie actieplan**

Engelen Groen Uden BV

1 januari 2021 t/m 31 december 2021

# Inhoudsopgave

1. Inleiding	3
2. Basisgegevens	4
2.1. Beschrijving van de organisatie	4
2.2. Verantwoordelijken	4
2.3. Basisjaar	4
2.4. Rapportageperiode	4
3. Afbakening	4
3.1. Organisatiegrenzen	5
3.2. Wijziging organisatie	5
3.3. CO2 gunningsprojecten	5
4. Berekeningsmethodiek	6
4.1. Actuele berekeningsmethodiek en conversiefactoren	6
5. CO2 emissies	7
5.1. CO2 voetafdruk basisjaar scope 1 & 2	7
5.2. CO2 voetafdruk rapportage periode	7
5.3. Trend over de jaren per categorie	8
5.4. Doelstellingen	8
5.5. Voortgang reductiemaatregelen	9
6. Scope 3 analyse	10
7. Initiatieven	10
8. Analyse voortgang CO2-reductie	11

# 1. Inleiding

We begonnen in 1976 met maai- en hovenierswerk. Inmiddels zijn we uitgegroeid tot een professioneel bedrijf dat integraal groenbeheer verzorgt voor een breed klantenportfolio. Van gemeente, waterschappen, rijksvastgoedbedrijf tot sportverenigingen.

Daarbij zijn we verhuisd naar een nieuw pand met een gloednieuwe werkplaats.

Bij deze vooruitgang hoort ook een nieuwe uitstraling. Een nieuw logo, een nieuwe website en een nieuwe naam! Want: 'Engelen Groen Uden B.V.' wordt Engelen Groen – Natuurlijk vakmanschap. Een positieve verandering!

Het laat zien dat we ook buiten Uden constante kwaliteit leveren. Die garantie kunnen we bieden omdat we ons vak verstaan.

We werken met innovatieve machines en streven ernaar altijd open en duidelijk te communiceren met de partijen waarmee we te maken hebben. Dit is vanzelfsprekend voor ons, het gaat op een natuurlijke manier. Maar ook met 'natuur' in de letterlijke zin van het woord hebben we vanzelfsprekend veel te maken. Duurzaamheid en respect voor het milieu staan bij ons hoog in het vaandel. Kortom: natuurlijk vakmanschap. We zijn ervan overtuigd dat we met al deze veranderingen een sterk fundament leggen voor de toekomst, zodat wij minstens nog eens 40 jaar garant kunnen staan voor natuurlijk vakmanschap.

We willen iedereen heel erg bedanken voor het vertrouwen de afgelopen 40 jaar, nu en in de toekomst.

Engelen Groen Uden zet de laatste jaren stappen om de bedrijfsvoering nog verder te verduurzamen. Een van de speerpunten

daarvan is het terugdringen van de CO<sub>2</sub>-uitstoot ofwel CO<sub>2</sub>-reductie. Door te blijven investeren in nieuw materieel, het trainen van uitvoerend personeel en het inzetten van reductiemaatregelen wordt hier de komende jaren flink aan gewerkt.

Het doel van dit voortgangsrapport is een overzicht te geven van de belangrijkste kwantiteiten en kwaliteiten van de CO<sub>2</sub>-prestatieladder over geheel 2021.

## 2. Basisgegevens

De werkzaamheden van Engelen Groen Uden BV richten zich voornamelijk op het leveren van diensten in:

Aanleg en onderhoud van:

- Cultuurtechnische werken
- Groenvoorzieningen
- Sportvelden
- Watergangen
- Natuurgebieden
- Landschappen
- Bedrijventerreinen

Naam	Personen
<b>Engelen Groen Uden BV</b>	<i>Eindverantwoordelijke:</i> Stephan Marcusse <i>Verantwoordelijke stuurcyclus (KAM):</i> Nick Bruisten <i>Contactpersoon emissie-inventaris:</i> Nick Bruisten
<b>Handelslaan 10</b>	
<b>Onderhoudscontract Defensie (Ladderniveau 5)</b>	<i>Eindverantwoordelijke:</i> Stephan Marcusse <i>Verantwoordelijke stuurcyclus (KAM):</i> Nick Bruisten <i>Contactpersoon emissie-inventaris:</i> Nick Bruisten
<b>Onderhoudscontract grassportvelden gemeente Bernheze</b>	<i>Eindverantwoordelijke:</i> Stephan Marcusse <i>Verantwoordelijke stuurcyclus (KAM):</i> Nick Bruisten <i>Contactpersoon emissie-inventaris:</i> Nick Bruisten

Naam	Standaard referentiejaar
<b>Engelen Groen Uden BV</b>	2018
<b>Handelslaan 10</b>	2018
<b>Onderhoudscontract Defensie (Ladderniveau 5)</b>	2018
<b>Onderhoudscontract grassportvelden gemeente Bernheze</b>	2018

1 januari 2021 t/m 31 december 2021

## 3. Afbakening

Naam	Beschrijving	Consolidatie percentage
<b>Engelen Groen Uden BV</b> Rechtspersoon <i>Sector (SBI): 8130</i> <i>KvK- of projectnummer: 16050831</i>		
<b>Handelslaan 10</b> Vestiging		100%
<b>Onderhoudscontract Defensie (Ladderniveau 5)</b> Project		100%
<b>Onderhoudscontract grassportvelden gemeente Bernheze</b> Project <i>KvK- of projectnummer: EG 5430</i>	CO2 prestatieladder niveau 3	100%

Er hebben geen wijzigingen in de organisatie plaatsgevonden die invloed hebben op de CO2 uitstoot.

Geen opmerkingen gevonden

Rijksvastgoedbedrijf (Defensie, niveau 5)

Bernheze, onderhoudscontract sportvelden (niveau 3)

## 4. Berekeningsmethodiek

Deze periodieke rapportage is tot stand gekomen op basis van het reglement van de CO<sub>2</sub>-prestatieladder conform handboek 3.1 zoals gepubliceerd in juni 2020 door SKAO.

De emissiefactoren zijn vastgesteld op basis van de website CO<sub>2</sub>emissiefactoren.nl, waarbij de wijzigingslijst van SKAO als leidend wordt beschouwd.

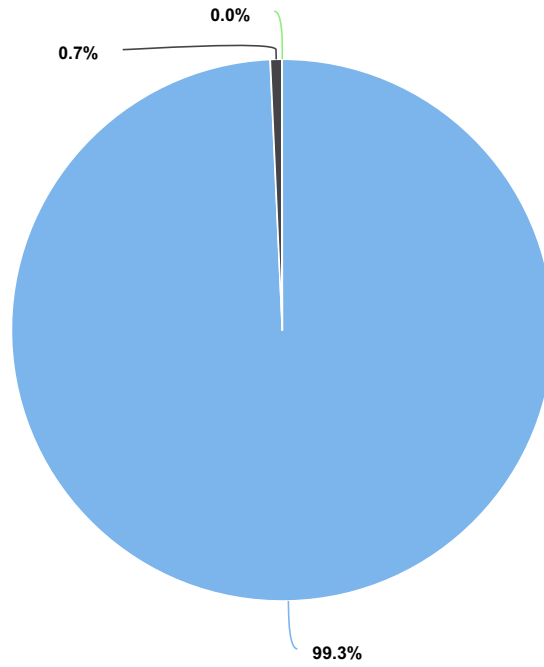
Geen opmerkingen gevonden

# 5. CO<sub>2</sub> emissies

CO<sub>2</sub>e (980 ton)

2018

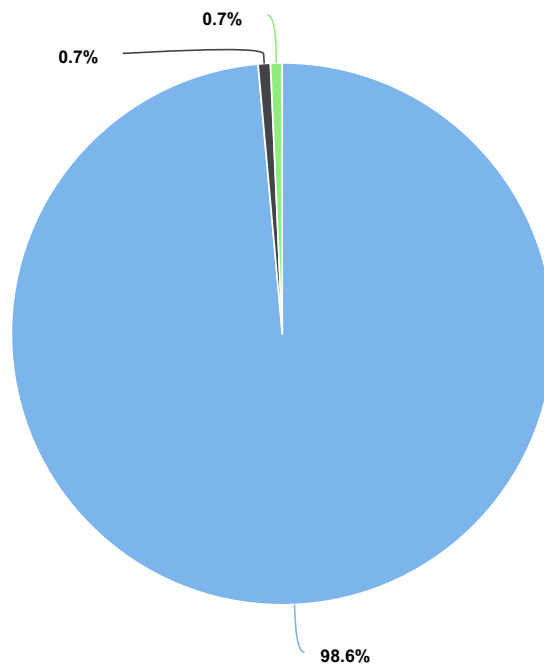
- Materieel: 973,10 ton
- Verwarmen: 6,99 ton
- Elektriciteit: 0,00 ton



CO<sub>2</sub>e (1.234 ton)

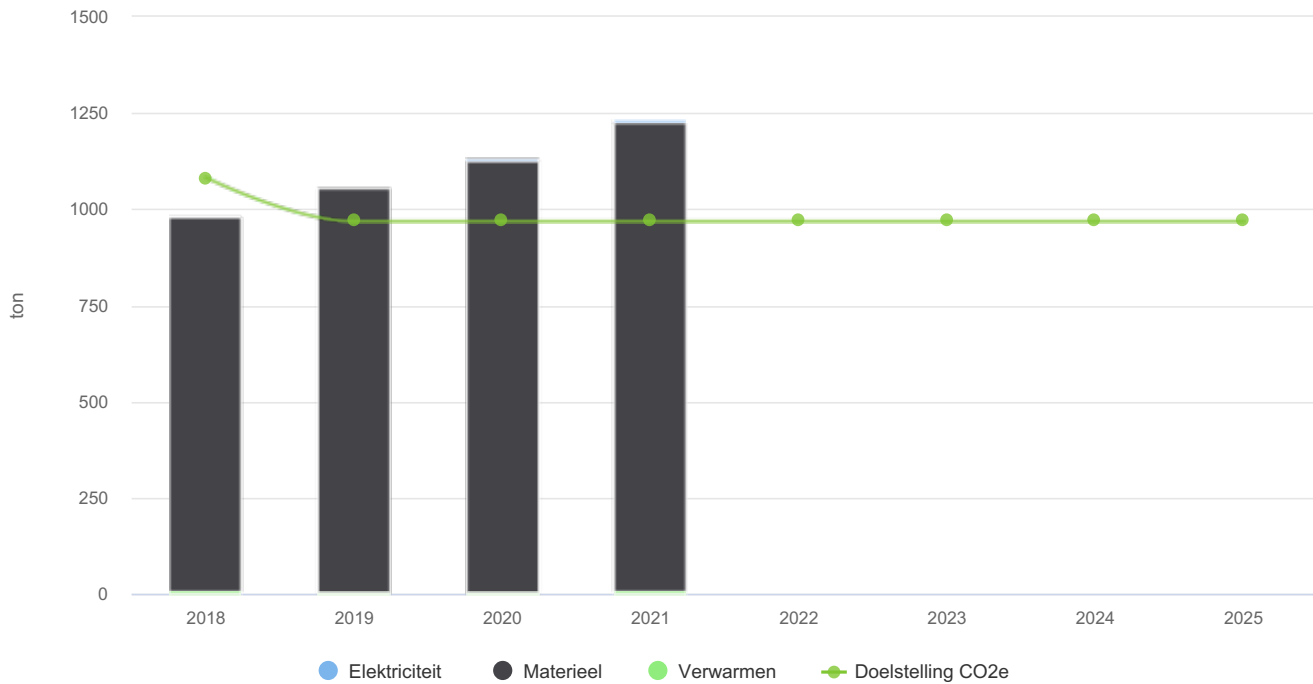
2021

- Materieel: 1.216,73 ton
- Verwarmen: 9,07 ton
- Elektriciteit: 8,58 ton



## CO2e

01-01-2018 t/m 31-12-2025



### Project Onderhoudscontract Defensie (Ladderniveau 5)

Voor jaar	Referentiejaar	Scope 1	Scope 2
2019	2018	-0,5%	-0,5%
2020	2018	-0,5%	-0,5%
2021	2018	-0,5%	-0,5%
2022	2018	-0,5%	-0,5%

### Rechtspersoon Engelen Groen Uden BV

Voor jaar	Referentiejaar	Scope 1	Scope 2	Scope 3
2018	2014	-6%	-51%	-13%
2019	2018	-1%	-1%	-1%
2020	2018	-1%	-1%	-1%
2021	2018	-1%	-1%	-1%
2022	2018	-1%	-1%	-1%

### Project Onderhoudscontract grassportvelden gemeente Bernheze

Voor jaar	Referentiejaar	Scope 1	Scope 2
2019	2018	-0,5%	-0,5%
2020	2018	-0,5%	-0,5%



Voor jaar	Referentiejaar	Scope 1	Scope 2
2021	2018	-0,5%	-0,5%
2022	2018	-0,5%	-0,5%

Door COVID zijn vele bouwvergaderingen en overleggen met bijvoorbeeld opdrachtgevers middels videobellen gehouden. Dit levert een significante besparing op.

Verantwoordelijke	Nick Bruisten
Registrator	Nick Bruisten

#### Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
Engelen Groen Uden BV / Dieserverbruik bedrijfswagens bedrijf	Absoluut	01-01-2021	-100 liter

Van brandstof-aangedreven handgereedschap naar elektrisch gereedschap.

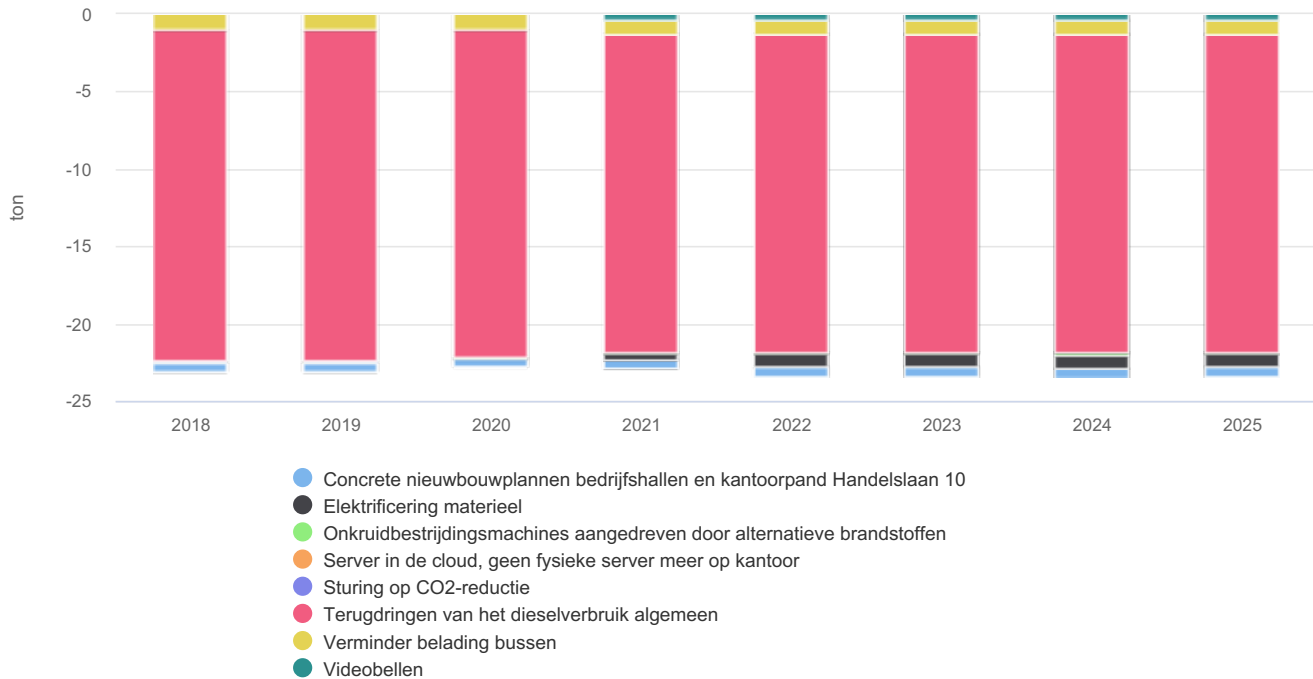
Verantwoordelijke	Stephan Marcusse
Registrator	Nick Bruisten

#### Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
Onderhoudscontract Defensie (Ladderniveau 5) / Aspenverbruik	Absoluut	01-07-2021	-400 liter

## Maatregelen CO2

01-01-2018 t/m 31-12-2025



Geen opmerkingen gevonden

## 6. Scope 3 analyse

De scope 3 emissie inventaris en ketenanalyse zijn gepubliceerd op de website van SKAO, ofwel [www.co2prestatieladder.nl](http://www.co2prestatieladder.nl)

## 7. Initiatieven

### Bioraffinage gras uit maaierwerkzaamheden

Bij dit initiatief gaat Engelen Groen Uden een samenwerking aan met van Berkel Groenrecycling voor het verwerken van vrijgekomen afvalstoffen in de vorm van gras. Al het vrijkomend bermgras vanuit diverse projecten wordt verwerkt conform deze methode.

Methodieken	Startdatum	Einddatum
CO2	01-06-2015	31-12-2022
Deelname		
Engelen Groen Uden BV Van Berkel Groenrecycling NewFoss (onderdeel van van Berkel groep)		
Resultaten		

Methodieken	Startdatum	Einddatum
Project heeft 31-12-2017 een positieve impuls gekregen door het aannemen van het maaibestek Nijmegen. Voorheen werd slechts de helft van Nijmegen gemaaid, inmiddels worden 4 van de 6 stadsdelen gemaaid, een oppervlak van ca. 120 ha ruw gras. In de aanbesteding is met de opdrachtgever afgesproken dat 90% van het vrijgekomen gras, verwerkt zal worden als geraffineerd product in de Newfoss Installatie. Gezien de landelijke vraag naar alternatieve verwerkingsmethoden voor composteerbaar afval is dit een interessant initiatief om als sector-initiatief neer te zetten. Het belang voor de sector geldt als volgt: het dient als pilot om te zien of er in de toekomst sectorbreed afval naar bioraffinage verwerkt kan worden. Hierin is de opdrachtgever een belangrijke spil, gezien zij met bepaalde EMVI-criteria kunnen 'verplichten' of stimuleren dat een aannemer die het bestek aanneemt dit op een duurzame manier doet. Update 2018: Gedurende de jaargang 2018 is ca. 500 ton bermgras afgevoerd naar deze installatie. Een grote hoeveelheid zal na reiniging gebruikt kunnen worden als restproducten als bijvoorbeeld isolatiemateriaal. Dit alles is nog in pilotfase, dus er dient nog gezocht te worden naar een afzetmarkt. Update 2020: Afgelopen jaar is geen maaisel afgevoerd naar de Newfoss Installatie. Het maaisel was dusdanig vervuild met zwerfvuil, dat het niet geschikt was voor verwerking. Daarnaast was er veel minder vrijkomend maaisel door de aanhoudende droogte. Het maaisel is gecomposteerd. Update 2021: Er is een gedeelte van het gras naar de NEWFOSS installatie afgevoerd. Het initiatief loopt echter op zijn eind volgend jaar. Er dient zich een nieuwe verwerkingsmethode aan: verwerking naar BioChar, ofwel koolstof. Na afronding van dit initiatief wordt een samenwerking gezocht met een partij die middels deze methode verwerkt.		

### Efficiënter inzamelen/aanbieden biomassa

Met de ingebruikname van Handelslaan 5 heeft dit initiatief een impuls gekregen. Vrijkomend hout wordt gesorteerd in stammen, takafval en snippers. De stammen en snippers worden opgehaald door transporteurs die het afvoeren naar biomassainstallaties.

Methodieken	Startdatum	Einddatum
CO2	03-04-2015	31-12-2022

### Vrijkomende groenstromen naar Biochar

Een nieuwe verwerkingsmethode op het gebied van groene reststromen: omzetting naar Biochar. Bij Biochar ontstaat het eindproduct koolstof, welke CO2 aan zich bindt.

Methodieken	Startdatum	Einddatum
CO2	01-01-2022	31-12-2026

Deelname

Engelen Groen is in gesprek met Ecoleaders voor de verwerking van de groene reststromen.

Onderwerp

Omzetting van groene reststromen naar biochar, welke CO2 bindt.

Resultaten

N.t.b.

### Gezamenlijke CO2-reductie

#### project Defensie

Tijdens de overlegmomenten betreft project Defensie wordt het onderwerp CO<sub>2</sub>-reductie besproken en welke maatregelen hierin getroffen kunnen worden. In het kader van het project Defensie is Ploegmakers de initiatiefnemer, zij maken de rapportages betreft de CO<sub>2</sub> uitgangspunten.

Methodieken	Startdatum	Einddatum
CO2	01-06-2016	31-12-2026

## 8. Analyse voortgang CO2-reductie

Voorafgaand aan 2021 zijn de bedrijfs- en projectdoelstellingen vastgesteld. Deze komen overeen met de doelstellingen uit voorgaande jaren.

Uit de gegevens blijkt dat de bedrijfsdoelstellingen op 'absolute' schaal niet gehaald zijn. Dit komt doordat Engelen Groen sinds het referentiejaar in 2018 jaar op jaar gegroeid is, wegens voldoende kansen op de markt. Relatief gezien, in verhouding met de toegenomen bedrijfsomzet, is het verschil tussen de doelstellingen en behaalde resultaten gering. Hierdoor zijn de bedrijfsdoelstellingen relatief gezien net niet gehaald. Dit is ook te wijten aan het groeizame jaar wat 2021 is geweest. Desondanks blijven dezelfde doelstellingen voor 2022 gehandhaafd.

Project Bernheze: Voor project Bernheze zijn de doelstellingen wel gehaald. Dit kan te maken hebben met de maatregelen als bijvoorbeeld elektrificering, maar ook door COVID, waardoor er minder intensief onderhoud gepleegd hoefde te worden.

Project Defensie: De doelstellingen voor project Defensie zijn ruimschoots gehaald. Er is een transitie geweest naar een nieuw contract, die qua kwaliteitseisen soberder ingestoken is. Dit vergt dan ook minder inzet en dus ook CO<sub>2</sub>-uitstoot. 2022 zal echter uitwijzen wat de werkelijke cijfers worden.