

Uitvoeringscombinatie perceel 11

Review CO₂ reductiedoelstellingen Over 2025

Conform niveau 5 op de CO₂-prestatieladder 3.1



Samen zorgen voor minder CO₂

Inhoudsopgave

| | | |
|---|---|----------|
| 1 | Inleiding | 2 |
| 2 | Voortgang subdoelstellingen | 2 |
| | 2.1. Voortgang subdoelstelling Project specifiek | 2 |
| | 2.2. Overige maatregelen | |
| 3 | Kritische prestatie indicatoren | 4 |
| | 3.1. KPI's subdoelstelling. | 5 |
| | Conclusie | 6 |
| | Colofon | 6 |

1 Inleiding

Een maal per jaar voert “De combinatie” een review uit m.b.t. de CO₂-reductiedoelstellingen. Tijdens deze audit worden alle genoemde maatregelen gecheckt aan de hand van constatering en Kritische Prestatie Indicatoren. Dit document beschrijft deze review over 2025. Deze review is uitgevoerd op 22-01-2026 door Hugo de Wit.

Uitleg: In het eerste hoofdstuk geef je per doelstelling aan hoe het gaat met de maatregelen. Dit is kwalitatief (buikgevoel + constatering).

In hoofdstuk 3 geef kwantitatief aan hoe het met de doelstellingen gaat. Hier geef je aan de hand van een aantal kritische prestatie indicatoren een specifiek target aan en check je of je op schema loopt.

2 Voortgang subdoelstellingen

In dit hoofdstuk wordt kwalitatief aangegeven hoe het staat met de maatregelen die mogelijk moeten maken dat de doelstellingen behaald worden.

2.1. Voortgang subdoelstelling Project specifiek

| Maatregelen Project specifiek | Constateringen 01-01-2026 |
|---|---|
| Tanken HVO 100 gehele project; | Er is het hele project HVO 100 getankt. Wel minder dan voorgaand jaar (2024). Ook is er blanke diesel getankt door Wouters BV. Er is bij Wouters nog ruimte voor verdere reductie mbt tanken HVO 100 (indien het project opnieuw wordt gegund). |
| Alle medewerkers werkzaam op project dienen cursus “Nieuwe draaien” of “Het Nieuwe rijden” te volgen; | 12 medewerkers die in de combinatie werkzaam zijn in P11 hebben de cursus gevolgd. Jaarlijkse toolbox gehouden. |
| Gebruik Stage IV en V machines | Hieraan is gehouden. |
| Zoveel mogelijk inzet elektrische maaiboot | Elektrische maaiboot is gebruikt, meer dan voorgaand jaar. |

2.2. Overige maatregelen op project

| Maatregelen | Constateringen 01-01-2026 |
|--|--|
| <i>Kantoor en werkplaats</i> | |
| Aanschaf zonnepanelen | Zonnepanelen zijn bij Struunhoeve geplaatst. |
| <i>Aanschaf zuiniger materieel, machines</i> | |
| Enkel bedrijfsauto's met A en B label aanschaffen (laag verbruik); (dit sluit aan bij eis enkel stage IV en V gebruik) | We hebben een elektrische Fiat Ducato gekocht met een kiepbak. Er is een laadpaal geplaatst voor elektrische auto's. Begin van 2025 hebben wij een ZZP'er in dienst genomen inclusief zijn Fiat Talento uit 2021 Stage V. |
| Enkel machines met laag verbruik aanschaffen (dit sluit aan bij eis enkel stage IV en V gebruik) | Radiografische maaier (elektrisch) is aangeschaft, Fendt tractor met Vario (stage V), ook is een elektrische Fendt besteld. Deze zal in 2026 worden geleverd. Er is in 2025 veel onderzoek gedaan naar elektrische kranen, maar nog niet een geschikte gevonden. Begin 2026 gaan we een elektrische kraan een tijdje huren om uit te proberen. |
| Bij vervanging van machines wordt veel aandacht besteed aan brandstof besparende opties (dit om te kunnen voldoen aan stage IV en V) | Zie hierboven. |
| De bedrijfsauto's en werkmaterieel op termijn vervangen door een zuiniger model (zodat we altijd een zuinig model in kunnen zetten op het project) | Zie eerste 2 punten (we hebben ook afscheid genomen van 2 dieselauto's). |
| Innovatie van zuinige tractors, maaiboten volgen, hybride/elektrisch e.d. om in te zetten op het project. | We zijn actief bezig geweest om te zoeken naar een voor ons geschikte elektrische kraan, ook hebben wij 2 elektrische tractors op demo gehad om uit te proberen. |
| Demo's bijwonen van zuiniger materieel | Zoals hiervoor genoemd hebben wij 2 elektrische tractors op demo gehad. Ook hebben wij in 2025 een klus uitgevoerd met een elektrische kraan. Begin 2026 gaan wij een elektrische kraan huren om uit te proberen. |
| <i>Verhogen CO2 bewustzijn werknemers</i> | |
| Toolbox houden "Het nieuwe rijden", zodat kennis uit eerder gevolgde cursus niet wegzakt". | September gehouden bij reguliere CO ₂ toolbox. |
| Posters ophangen en laten hangen CO ₂ brandstof besparen. | Deze hangen nog. |

3.B.1_2 Review CO₂ reductiedoelstellingen perceel 11

| | |
|---|---|
| Toolbox 2x per jaar houden over CO ₂ verbruik (zodat werknemers bewust zijn van verbruik CO ₂ op project en algemeen) | April 2025, september 2025, in maart 2026 staat de volgende op de planning. |
| <i>Efficiënt planning werkvoorbereiding:</i> | |
| Gebiedskennis perceel 11 verhogen om efficiënter te werken, ook voor medewerkers, dit doen we door gebruik te maken van de app en dezelfde medewerkers naar een plek te sturen. | Dit verloopt goed. Medewerkers kunnen goed met de app overweg en de kaarten zijn voor de start van het project bijgewerkt. |
| Opdrachtgever HHNK P11 vragen om speelruimte in de planning om in gunstige weersomstandigheden te kunnen werken. | Niet nodig geweest. |
| Bij de planning wordt gelet op aan- en afvoer. Machines zo mogelijk op werklocatie laten staan en indien mogelijk een uurtje langer doorwerken om klus af te maken, stalling kan voornamelijk bij gemalen HHNK in het gebied. | Er is veel op gemalen van HHNK nabij de werklocatie gestald. Ook zijn medewerkers bereid geweest langer door te werken om klus af te krijgen. Dit gaven ze veelal zelf aan. |
| Tijdens werkvoorbereiding wordt onderzocht waar bewerkingen gecombineerd kunnen worden tijdens het project; | Zoveel mogelijk gedaan. |
| Gebruik rijplaten bij (slechte ondergrond en weersomstandigheden? Om niet nog een keer terug te hoeven komen om sporen te herstellen tijdens uitvoering project. | Er zijn geen rijpalen gebruikt. Er is vaak gekozen om zachte bermen over te slaan. |
| <i>Digitalisering</i> | |
| Verder perfectioneren van de app Werkwijzer voor project HHNK p11 (kaarten erin zetten e.d.) om km te besparen en werk efficiënter te laten verlopen. | Voltooid |
| <i>Reductie door goede bandenspanning, zuinige aftakas, schoonmaken maaibootschroeven</i> | |
| Indien mogelijk werken aftak as op 540eco tijdens project; | Zoveel mogelijk aan gehouden voor ons gevoel. |
| Banden op spanning houden, iedere zaterdag controle | Dit kan veel beter wordt niet altijd gedaan. |
| Geregeld maaibootschroeven schoonmaken voor de inzet maaiboten in P11 (minder wrijving) | Dit heeft Chris onze maaibootmachinist gedaan. |

3 Kritische prestatie indicatoren

In dit hoofdstuk wordt kwantitatief aangegeven of de voortgang van de reductie in lijn loopt met de targets.

3.1. KPI's subdoelstelling.

| KPI | Verbruik 2020 | Verbruik 2021 | Verbruik 2022 | Verbruik 2023 | Verbruik 2024 | Target 2025 | Verbruik 2025 |
|--|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|-------------|---------------|
| Gasverbruik project (in kg CO ₂) | 3,2 | 2,3 | 2,8 | 2,1 | 2,1* | 2,0* | 2,3* |
| Brandstofverbruik materieel diesel (in kg CO ₂) | 43,5 | 34,1 | 27,9 | 13,0 | 6,7 | 6,0 | 13,8 |
| Brandstofverbruik materieel HVO (in kg CO ₂) | 5,2 | 5,6 | 6,3 | 7,3 | 8,1 | 8,5 | 6,7 |
| Aspen verbruik handgereedschap (in kg CO ₂) | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,2 | 0,2 | 0,1 |
| Elektriciteitsverbruik project grijs (in kg CO ₂) | 0,3 | 0,3 | 1,1 | 0,9 | 1,2** | 0,9** | 1,3** |
| Elektriciteitsverbruik project wind/zon (in kg CO ₂) | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Elektriciteitsverbruik project wind/zon (in kg CO ₂) | | | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Totaal: | 52,5 | 42,6 | 38,5 | 23,5 | 18,3 | 17,6 | 24,2 |
| Percentage % | 100% | 81% | 73% | 45% | 35% | 34% | 46% |

* Afhankelijk van Wouters BV en Huiberts BV, kantoor Struunhoeve is gasloos.

** Afhankelijk van Wouters BV, Huiberts BV en Struunhoeve BV hebben Groene stroom.

De uitstoot in 2025 voor project HHNK P11 bedroeg:

| CO2 emissie calculator | | | | | |
|--|----------------------|---------|--------|------------|-------------|
| Categorie | Gegevens | Eenheid | Aantal | CO2-factor | Ton CO2 |
| Verwarming kantoor | Aardgas (Nm3) | m³ | 1.063 | 2.134 | 2,3 |
| Machines | Diesel | ltr | 4.256 | 3.251 | 13,8 |
| | HVO 100 | ltr | 15.275 | 441 | 6,7 |
| | Benzine, Aspen | ltr | 20 | 2.797 | 0,1 |
| | | | | | scope 1 |
| | | | | | 22,9 |
| Elektriciteit Wind/zon | kantoor | kWh | 24.522 | 0 | 0,0 |
| Elektriciteit grijs | kantoor | kWh | 2.550 | 497 | 1,3 |
| Elektriciteit Wind/zon | Elektrische maaiboot | kWh | 223 | 0 | 0,0 |
| | | | | | scope 2 |
| | | | | | 1,3 |
| CO2 emissie scope 1 en 2 in tonnen totaal | | | | | 24,2 |

3.B.1_2 Review CO₂ reductiedoelstellingen perceel 11

De uitstoot in 2025 voor Struunhoeve in zijn geheel bedroeg:

| CO2 emissie calculator | | | | | | |
|---|--------------------------|---------|--------|------------|---------|---------|
| Categorie | Gegevens | Eenheid | Aantal | CO2-factor | Ton CO2 | |
| Verwarming | Aardgas (Nm3) | m³ | 0 | 2.134 | 0,0 | |
| Machines | Diesel (NL) | ltr | 65.086 | 3.251 | 211,6 | |
| | HVO 100 | ltr | 24.251 | 441 | 10,7 | |
| | Benzine (E10) (NL) | ltr | 3.086 | 2.797 | 8,6 | |
| | Aspen (E10) (NL) | ltr | 1.775 | 2.797 | 5,0 | |
| Bedrijfs-auto's | Benzine (E10) (NL) | ltr | 872 | 2.797 | 2,4 | |
| | Diesel (NL) | ltr | 6.000 | 3.251 | 19,5 | |
| | | | | | | scope 1 |
| Elektriciteit | Loods/kantoor (zon/wind) | kWh | 31.101 | 0 | 0,0 | 257,8 |
| | Teruglevering z' panelen | kWh | 54.156 | | | |
| | Loods Edam (wind) | kWh | 20.486 | 0 | 0,0 | |
| | Teruglevering z' panelen | kWh | 33.559 | | | |
| CO2 emissie scope 1 en 2 in tonnen totaal | | | | | 257,8 | 0,0 |

Controle of de te verwachten en meest materiële emissies van het project afwijken van die van de organisatie als geheel.

De aardgas bij het project P11 is niet 0, maar voor Struunhoeve B.V. in zijn geheel wel. Dit komt doordat Wouters B.V. en Huiberts B.V. (nog) niet gasloos zijn.

Tijdens het project is in vergelijking met de hele organisatie meer HVO dan blanke diesel getankt. Dit is ook terug te zien in de uitstoot van machines.

De CO₂ uitstoot van elektriciteit is in de organisatie in zijn geheel 0 en tijdens het project 1,3 omdat een van de combinanten (Wouters BV) grijze stroom gebruikt.

Als we de omzet versus CO₂ uitstoot van het project vergelijken met die van de gehele organisatie (minus werk derden), dan komen we tot het volgende. Ton CO₂ per € 100.000 omzet voor project: 4,3 en voor algehele organisatie: 4. Het ligt over het algemeen dicht bij elkaar.

Conclusie:

De gehele CO₂ uitstoot is in 2025 ten opzichte van 2020 afgenomen (afname 54%). Mede door het efficiënt plannen, efficiënt werken door middel van onze app, het verhogen van het CO₂ bewustzijn bij medewerkers, gebruik elektrische maaiboot, vergrote gebiedskennis, tanken van HVO 100 en stallen machines bij werklocatie heeft geleid tot CO₂ reductie van 66% tov referentiejaar 2020 (gerelateerd aan projectomzet). De doelstelling was 77%, deze is niet behaald. Hierbij moet wel een kanttekening bij worden gezet. In 2021 was de doelstelling 1% reductie het volgend jaar 25% en vervolgens werd de doelstelling steeds ambitieuzer tot 77%, wat een behoorlijke reductie is. Ten opzichte van voorgaand jaar is er 3% meer CO₂ uitgestoten. Dit komt omdat er qua omzet wegen over zijn gegaan naar gemeenten en HHNK werd strenger in het ecologisch beheer waardoor delen moesten worden laten staan, hiermee ben je als machinist meer tijd mee kwijt.

Voor het volgende jaar hopen we het project opnieuw gegund te krijgen. Het project wordt in 2026 opnieuw aanbesteed. Indien het project weer gegund is willen wij meer reductie mogelijk maken door meer HVO 100 gebruik, onze verbeterde gebiedskennis, aanschaf/oriëntatie op zuinigere machines en zero-emissiemachines.

Colofon

auteur(s) Hugo de Wit, Combinatie Huiberts / Wouters/ Struunhoeve
kenmerk CO₂ reductiedoelstellingen
datum 22-01-2026
versie 1.0
status Definitief