

1. Inleiding en verantwoording

In dit rapport wordt de emissie inventaris over 2025 besproken en richt zich op invalshoek A (inzicht) van de CO₂ prestatieladder. De CO₂ voetafdruk geeft een inventarisatie van de totale 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, scope 2 en business travel). De inventarisatie is een verantwoording van onderdeel 1.A.2 uit de CO₂-prestatieladder en is uitgevoerd conform de ISO 14064-1:2018. In dit rapport wordt de voetprint gerapporteerd volgens § 9.3.1 van deze norm, in het laatste hoofdstuk is hiertoe een cross reference table opgenomen. Tevens is in dit rapport de energiebeoordeling opgenomen.

2. Beschrijving van de organisatie

Jan Hes V.O.F. is een bedrijf gericht op 6 activiteiten te weten: agrarisch loonwerk (veehouderij en bollen); uitvoering bosbouw werkzaamheden; aannemerij grond- water, en wegenbouw; uitvoering natuurherstelprojecten; recycling en handel in houtchips en aanverwante producten.

Kwaliteit en veiligheid

Het bedrijf is VCA** en ISO 9001 gecertificeerd, deze keuringscertificaten staan garant voor een solide bedrijfsvoering met goed opgeleid personeel en een strenge veiligheidskeuring voor machines.

Duurzaamheid

Jan Hes V.O.F. voldoet aan de eisen behorend bij trede 1 van de CO₂ prestatieladder versie 4.0.

3. Verantwoordelijke

De verantwoordelijkheid voor de stuursysteem CO₂ reductie alsmede alle activiteiten die hier aan gekoppeld zijn, zoals het behalen van de doelstellingen, is Vivianne Hes. Zij rapporteert rechtstreeks aan de directie.

4. Basisjaar en rapportage

Dit rapport betreft het jaar 2025 en dit jaar dient tevens als referentiejaar voor de CO₂-reductiedoelstellingen. Het basisjaar was 2016. In deze rapportage is een vergelijking gemaakt met de cijfers van de afgelopen jaren. Daarbij moet wel worden opgemerkt dat de cijfers in voorgaande jaren berekend zijn op basis van voorgaande normversies van de CO₂ Prestatieladder. In verband met de nieuwe norm versie 4.0 is een nieuw referentiejaar gekozen te weten 2025.

5. Organisatorische grenzen

Voor het bepalen van de 'organizational boundary' is gekozen voor de consolidatiebenadering Operational control in combinatie met Top down methode. De keuze voor de methode is gepubliceerd op de organisatiepagina van de CO₂-prestatieladder.

Als Boundary wordt gekozen: Jan Hes VOF. Er wordt naar buiten getreden als Jan Hes VOF. Onderstaand wordt de juridische entiteit genoemd die geldt als basis voor het energie- en CO₂-managementsysteem. Deze juridische entiteit zal ook als naam zal worden gebruikt op het CO₂-Prestatieladder certificaat

Jan Hes VOF

Met inbegrip van vestiging

Hoofdvestiging Hoogeweg 2 te Castricum

En dochterondernemingen

Geen

Dat wil zeggen dat alle operationele werkzaamheden door Jan Hes VOF worden verricht, zoals ook ingeschreven bij de Kamer van Koophandel onder de naam Jan Hes VOF. De daarbij behorende CO₂-uitstoot zal als input worden gebruikt voor het berekenen van de CO₂-footprint. Onderstaand volgt verdere toelichting op de consolidatiebenadering uit het GHG protocol, operational control:

Jan Hes VOF:

- de firmanten van Jan Hes VOF zijn 100% eigenaar van de onderneming;
- is geen onderdeel van een joint venture;
- heeft geen samenwerking met andere bedrijven waarvan zij ook aandelen bezit;
- heeft geen franchise activiteiten;
- is geen A-leverancier van een ander bedrijf binnen hetzelfde concern/ holding;
- heeft geen A-leveranciers die tevens concern-aanbieders zijn.

Jaarlijks wordt gecontroleerd of de organisatorische grenzen nog actueel zijn.

6. Omvang van de organisatie

Jan Hes VOF is volgens de CO₂-prestatieladder een kleine organisatie aangezien zij aan tenminste twee van de volgende drie voorwaarden over het voorgaande jaar voldoet:

- de personeelsomvang is gelijk aan of minder dan 250FTE;
- de jaaromzet is gelijk aan of minder dan 50 miljoen euro;
- het balanstotaal is gelijk aan of minder dan 25 miljoen euro

7. Directe en indirecte GHG-emissies

In dit hoofdstuk worden de berekende GHG emissies toegelicht.

Berekende GHG emissies

De directe en indirecte GHG emissie bedroeg in 2025 818 ton CO₂. Hiervan werd 807,2 ton CO₂ veroorzaakt door directe GHG emissie (scope 1) en 10,8 ton CO₂ door indirecte GHG emissie (scope 2), 0 ton CO₂ door indirecte GHG emissie (business travel scope 3)

Bron 316.1 Emissie inventaris

Scope 1

Het verbruik van lasgassen is bekend maar de hoeveelheden, 150 liter = 0,2 ton = 0,05% van de footprint, zijn nihil en hebben geen significante invloed op de emissies en/of reductiebeleid. Het verbruik van koudemiddelen, 0,5 kg, en benzine (Aspen) 50 liter hebben geen invloed op de totale emissie en reductiebeleid.

Wij maken geen gebruik van olie- en smeermiddelen als bedoeld op www.co2emissiefactoren.nl (Brandstoffen energiecentrales en individuele warmteopwekking). Olie- en smeermiddelen en evenals AdBlue zijn geen brandstoffen en veroorzaken geen CO₂-uitstoot.

Scope 2

Er wordt gebruik gemaakt van NLE zakelijk, er is geen “garantie van oorsprong” als bedoeld en uitgegeven door CertiQ of SMK keurmerk. Conversiefactor “grijze stroom” is gerekend; 497 gram per kWh.

Met zonnepanelen wordt stroom opgewekt, die terug geleverd wordt. In 2025 bedroeg de totale terug geleverde stroom 14.173 kWh.

Scope 3

Business travel is bij ons niet van toepassing. Er zijn geen personen die zakelijke kilometers rijden met een privéauto.

8. Verificatie

De emissie-inventaris zal door onze CI worden geverifieerd.

9. Verbranding biomassa

Verbranding van biomassa vond afgelopen jaar niet plaats.

10. GHG verwijderingen

Er heeft geen broeikasgasverwijdering of compensatie plaats gevonden het afgelopen jaar.

11. Uitzonderingen

Er zijn geen noemenswaardige uitzonderingen te noemen op het GHG protocol.

12. Belangrijkste beïnvloeders

Binnen ons bedrijf zijn geen individuele personen te benoemen die een dermate invloed op de CO₂ footprint hebben dat gedragsverandering van deze individuele persoon alleen al zou zorgen voor een significante verandering in de CO₂ footprint.

13. Toekomst

De emissie in de paragrafen hierboven zijn vastgesteld voor het jaar 2025. De verwachting is dat deze emissie in het komende jaar, 2026, niet aan grote verandering onderhevig zal zijn. Wel zal, gezien onze doelstellingen, de CO₂ uitstoot met 2% dalen.

14. Significante veranderingen

Zoals in hoofdstuk 4 beschreven geldt 2016 als basisjaar en wordt 2025 het nieuwe referentiejaar, vanwege de nieuwe norm 4.0. Onderstaande tabel geeft de ontwikkeling van de emissie in de loop der jaren weer, uitgedrukt in tonnen CO₂.

Scope 1	2016B	2022	2023R	2024	2025R
Gasverbruik	9,5	3,5	2,8	5,4	7,5
Brandstofverbruik machines/auto's diesel	1002,8	913,6	843,3	755,9	791,8
Machines HVO			17,1	3,9	2,9
Brandstofverbruik machines benzine	4,4	6,8	4,8	3,7	3,2
Gereedschappen Aspen	0	1,5	0	1	1,8
Afronding		0,2		-0,1	
Totaal scope 1	1.017,7	925,6	868	769,9	807,2
Scope 2					
Electraverbruik (grijs)	10,7	8,5	9,2	7,8	10,8
Totaal scope 2	10,7	8,5	9,2	7,8	10,8
Scope 3					
Business travel	0	0	0		0
Totaal scope 1, 2 & 3	1.028,4	934,1	877,2	777,7	818,0

316.2 Emissie inventaris rapport en energiebeoordeling

Brutomarge (x 100.000 euro)	21,51	28,9	28,7	38,08	32,5
CO2 per 100K brutowinst	47,81	32,32	30,56	20,42	25,16
CO2 scope 1 per 100K bruto winst	47,31	32,02	30,24	20,21	24,84
CO2 scope 2 per 100K bruto winst	0,50	0,29	0,32	0,20	0,33
CO2 scope 3 per 100K bruto winst	0	0	0	0	0
Reductie scope 1 (BM- CO ₂)		10,54	12,39	10,03	5,4
Reductie scope 1 (BM- CO ₂) in %		24,8	28,8	33,16	17,9
Reductie scope 2 (BM- CO ₂)		0,10	0,07	0,12	-0,01
Reductie scope 2 (BM-CO ₂) in %		25,6	17,9	37,5	-3,1
Reductie scope 1&2 (BM-CO ₂)		10,63	12,39	10,14	5,4
Reductie scope 1&2 (BM-CO ₂) in %		24,7	28,8	33,18	17,7

15. Energiebeoordeling volgens 1.A.1-1

Inleiding

De energiebeoordeling volgens §6.3 uit ISO 50001 geeft een analyse van de meest significante energieaspecten. Het verslag omvat de volgende onderdelen.

- Analyse op hoofdlijnen van de huidige en historische energieverbruiken en -productie
- Identificatie van significant energieverbruik
- Identificeren, vastleggen van prioriteiten en documenteren van opportuniteiten.

Analyse op hoofdlijnen van de huidige en historische energieverbruiken en -productie

De organizational boundary is het afgelopen jaar niet gewijzigd. Het jaarlijkse energieverbruik over het laatste volledige kalenderjaar is vastgesteld op basis de eindafrekeningen van de elektriciteits- en gasmaatschappij en opgave brandstofleveranciers, opgave kilometer declaraties van onze uitvoerders.

Scope 1	2016	2022	2023	2024	2025
Gasverbruik in m3	5.023	1.699	1.342	2.512	3.523
Brandstofverbruik machines diesel in ltr	310.781	280.078	258.990	232.163	243.563
HVO verbruik machines			6.000	11.368	6.677
Brandstofverbruik benzine in ltr	1.595	2.458	19.609	1.300	1.128
Verbruik Aspen in ltr		545	0	350	650
Scope 2					
Electraverbruik grijs kWh	20.309	16.329	20.175	14.574	21.698
Terug levering stroom kWh			12.691	11.601	14.173
Scope 3					
Business travel	0	0	0	0	0

Identificatie van significant energieverbruik

316.2 Emissie inventaris rapport en energiebeoordeling

Verantwoordelijk voor het verbruik zijn het kantoor, de werkplaats en de projectlocaties. Met betrekking tot kantoor en werkplaats heeft temperatuur een grote invloed. Met betrekking tot de projectlocatie is het weer, de activiteit en de afstand naar de projectlocatie van grote invloed op het diesel verbruik.

Gas: verwarming kantoor en werkplaats, lasgassen werkplaats
Brandstof: materieel, bedrijfsauto's, transport en handgereedschap
Elektriciteit: verlichting, gereedschap, kantoor- en keukenapparatuur
Business travel: uitvoerders die met privé auto rijden

Vastleggen van prioriteiten en opportuniteiten

Kantoor

Zie 316.3 voor de maatregelen die wij nemen.

Alle maatregelen hebben een hoge prioriteit. Er zijn geen wijzigingen geweest het afgelopen jaar die een significante invloed hebben gehad op de CO₂-emissie. De kantooremissie is zeer gering in relatie tot de totale emissie.

Werkplaats:

Zie 316.3 voor de maatregelen die wij gaan nemen.

Er zijn geen wijzigingen geweest het afgelopen jaar die een significante invloed hebben gehad op de CO₂-emissie. Het stroomverbruik varieert met de hoeveelheid laswerk in de winterperiode. De verlichting bestaat inmiddels grotendeel uit led.

Machines / bedrijfsauto's:

Zie 316.3 voor de maatregelen die wij gaan nemen.

Deze post veroorzaakt de grootste emissie. Tal van maatregelen blijken resultaat op te leveren.

Alleen gaan de meeste maatregelen ook gepaard met extra uitgaven. Daarom moeten we die stappen geleidelijk zetten. Klein gereedschap wordt stapsgewijs elektrisch aangeschaft en ook de bussen worden langzaam aan vervangen door elektrisch aangedreven varianten. De grotere machines zijn nog niet rendabel en vaak ook niet leverbaar in elektrische variant.

Het brandstofverbruik kan per machine worden uitgelezen. Tot nu toe heeft dit nog niet geleid tot bijzondere conclusies of maatregelen.

In 2024 zijn steekproefsgewijs de diesel verbruiken van enkele 'ploegjes' bijgehouden.

Een ploeg bestaande uit een shredder, een zeef, een kraan en een shovel heeft in september een week gedraaid voor de gemeente Bergen. Het totale verbruik van deze combinatie bedraagt 90 liter per uur. Dit is representatief voor het totaaloverzicht van alle machines.

Voor een andere klant hebben we het brandstofverbruik bijgehouden voor het persen van kleine baaltjes. Dit bedroeg gemiddeld 2 liter per uur.

Personeel

Zie 316.3 voor de maatregelen die wij gaan nemen.

Herhaalde voorlichting in toolbox meetings en uitleg / aanwijzingen tijdens uitvoering helpen om meer bewustwording te creëren. Na jaren van aandacht lijkt inzicht en eigen initiatief tot meer bewust gebruik van machines en oog voor brandstofverbruik.

Organisatie / planning

Zie 316.3 voor de maatregelen die wij gaan nemen.

Ook voordat we gecertificeerd waren, was de focus al gericht op efficiënte planning en vermijden van onnodig transport.

Opdrachtgevers / leveranciers

Zie 316.3 voor de maatregelen die wij gaan nemen.

De invloed die we kunnen uitoefenen is beperkt en nog niet echt merkbaar in onze footprint.

Projectlocaties:

Zie 316.3 voor de maatregelen die wij gaan nemen.

Wanneer opdrachtgevers mee willen werken, zullen we HVO toepassen en / of elektrisch gereedschap voor zover mogelijk. In de afgelopen jaren was daar nog niet veel ruimte voor, maar de hoeveelheid toegepaste HVO wordt wel groter. Zie ook de tabel met verbruikshoeveelheden.

Business travel:

Deze post is in ons bedrijf niet van toepassing.

16. Kwantificeringsmethoden

Voor het kwantificeren van de CO₂ uitstoot is gebruik gemaakt van een op maat gemaakt model. In het model kunnen alle verbruiken worden ingevuld. Vervolgens wordt de daarbij behorende CO₂ uitstoot automatisch berekend en vergeleken met het basisjaar. Hierbij zijn de emissiefactoren zoals weergegeven op www.co2emissiefactoren.nl gehanteerd.

17. Emissiefactoren

Voor de inventarisatie van de CO₂ uitstoot zijn de emissiefactoren op www.co2emissiefactoren.nl gehanteerd, actueel op datum van dit document. Omdat het gaat om specifieke emissiefactoren op nationaal niveau, zijn de gehanteerde emissiefactoren zeer geschikt voor het omrekenen van de broeikasgas activiteiten data naar de daarmee gepaard gaande CO₂ emissie. Alle gebruikte emissiefactoren zijn opgenomen in de berekening van de CO₂ footprint. De emissiefactoren zullen te allen tijde mee gaan met wijzigingen op www.co2emissiefactoren.nl. Er zijn geen "Removal factors" van toepassing.

18. Onzekerheden

De gepresenteerde resultaten moeten worden gezien als de beste inschatting van de werkelijke waarden. Alle gebruikte gegevens voor de berekening van de CO₂ footprint zijn gebaseerd op facturen en/of werkelijk gemeten aantallen. Hierdoor is de onzekerheidsmarge minder dan 5%. Er zijn geen significante onzekerheden.

19. Rapportage volgens ISO 14064 deel 9

Dit rapport is opgesteld volgens de eisen uit ISO 14064-1 paragraaf 9.3.1 In onderstaande tabel is een cross reference gemaakt van de onderdelen uit ISO 14064 en de hoofdstukken in het rapport.

Eisen § 9.3 GHG report content		Deze rapportage
a	Beschrijving van de rapporterende organisatie	2
b	Persoon of entiteit die verantwoordelijk is voor de rapportage	3
c	Periode waarover gerapporteerd wordt	4
d	Documentatie van de organisatorische grenzen	5
e	Documentatie van de rapportagegrenzen, inclusief de criteria waarmee de organisatie haar significante emissies bepaalt	5
f	Directe broeikasgasemissies, apart gekwantificeerd voor CO ₂ , CH ₄ , N ₂ O, NF ₃ , SF ₆ en overige relevante groepen van broeikasgassen (HFC's, PFC's, etc.) in tonnen CO ₂ - equivalenten	7

316.2 Emissie inventaris rapport en energiebeoordeling

g	Beschrijving van hoe de organisatie biogene CO2-emissies en biogene verwijderingen behandelt in de emissie-inventaris en een kwantificering van de relevante CO2 emissies en biogene verwijderingen in tonnen CO2-equivalenten	7
h	Als gekwantificeerd: de directe broeikasgasverwijderingen in tonnen CO2-equivalenten	10
i	Verklaring dat de organisatie significante broeikasgasbronnen of CO2-sinks uit de kwantificering uitsluit	10
j	Indirecte broeikasgasemissies, apart gekwantificeerd per categorie in tonnen CO2- equivalenten	10
k	Gekozen historische basisjaar en de emissie-inventaris uit het basisjaar	14
l	Verklaring van iedere verandering in het basisjaar of in andere historische broeikasgasdata of -categorisering en een verklaring van iedere herberekening in het basisjaar of in iedere andere historische emissie-inventaris, en documentatie van iedere beperking in de vergelijkbaarheid als gevolg deze herberekening	4
m	Verwijzing naar, of documentatie van, de gekozen manieren van kwantificeren inclusief de redenen voor deze keuze	17
n	Verklaring van iedere verandering in de voorheen gekozen manieren van kwantificeren	17
o	Verwijzing naar, of documentatie van, gekozen broeikasgasemissiefactoren of -verwijderingsfactoren	17
p	Beschrijving van de impact van onzekerheden op de accuraatheid van de broeikasgasemissies- en verwijdering en data per categorie	18
q	Beschrijving van de onzekerheidsanalyse en de resultaten	18
r	Verklaring dat de emissie-inventaris is opgesteld volgens de ISO 14064-1	19
s	Verklaring of de emissie-inventaris, het rapport of de verklaring is geverifieerd, inclusief het type verificatie en het behaalde niveau van zekerheid	8
t	Gehanteerde GWP-waarden in de berekening, inclusief hun bronnen. Als de GWP-waarden niet uit het laatste IPCC-rapport komen, moet de organisatie de emissiefactoren of een verwijzing naar de gebruikte database opnemen, inclusief hun bron.	9