



VAN DEN ELSHOUT
& DE BONT WAALWIJK

Wij nemen de **GROENE** afslag

Ketenanalyse Groene afslag

Criteria	Conform niveau 5 op de CO2-prestatieladder 3.1
Opgesteld door	Dhr. R. Beckers & M.B. Vermeulen (van Houten & Partners)
Opgesteld op	13-10-2025

Paraaf:

Inhoud

1	INLEIDING EN VERANTWOORDING	3
1.1.	ACTIVITEITEN VAN DEN ELSHOUT EN DE BONT WAALWIJK BV	3
1.2.	WAT IS EEN KETENANALYSE.....	3
1.3.	DOEL VAN DE KETENANALYSE	3
2	SCOPE 3 & KEUZE KETENANALYSES	4
2.1.	SELECTIE KETENS VOOR ANALYSE	4
2.2.	SCOPE KETENANALYSE.....	4
2.3.	PRIMAIRE & SECUNDAIRE DATA	4
2.4.	ALLOCATIE DATA.....	4
3	SCHAKELS IN DE KETEN	5
3.1.	KETENPARTNERS.....	5
4	KWANTIFICEREN VAN EMISSIES	6
4.1.	PVE EN WERKVOORBEREIDING.....	6
4.2.	UITVOERING WERKZAAMHEDEN	6
5	VERBETERMOGELIJKHEDEN	8
5.1.	MOGELIJKHEDEN VOOR CO ₂ -REDUCTIE IN DE KETEN	8
5.2.	REDUCTIEDOELSTELLING EN MAATREGELEN	8
6	BRONVERMELDING	9
7	VERKLARING OPSTELLEN KETENANALYSE	10

1 Inleiding en verantwoording

In het kader van certificering op niveau 5 van de CO₂-prestatieladder voert Van den Elshout en de Bont (EB) één analyse uit van een GHG genererende keten. Zoals de titel doet vermoeden maken wij een analyse over het dieselvebruik van onderaannemers op onze projecten. De directie van EB zet zich door de uitvoering van de ketenanalyse in om te ontdekken waar daadwerkelijk invloed uitgeoefend kan worden, de CO₂-reductiekansen in beeld te brengen en een actieve bijdrage te leveren in de reductie van de keten.

1.1. Activiteiten Van den Elshout en de Bont Waalwijk BV

Van den Elshout & de Bont Waalwijk is een aannemingsbedrijf actief in de grond-, weg- en waterbouw. Het bedrijf is regionaal actief en werkt voor zowel (semi) overheden, woningbouwcoöperaties en bedrijven. Belangen van de klant en kwaliteit van uitvoering resulteert in projecten waar we trots op zijn. Met ruim 60 vaste medewerkers bouwen wij samen met onze relaties aan de toekomst van onze regio.

1.2. Wat is een ketenanalyse

Een ketenanalyse houdt in dat van een bepaald product of dienst de CO₂ uitstoot wordt berekend van de gehele keten. Met de gehele keten wordt de gehele levenscyclus van het product bedoeld: van winning van de grondstof tot en met het einde van de levensduur.

1.3. Doel van de ketenanalyse

De belangrijkste doelstelling voor het uitvoeren van deze ketenanalyse is het identificeren van CO₂-reductiekansen, het definiëren van reductiedoelstellingen en het monitoren van de voortgang. Op basis van het inzicht in de scope 3 emissies en de ketenanalyse wordt een reductiedoelstelling geformuleerd. Binnen het energiemanagementsysteem dat is ingevoerd wordt actief gestuurd op het reduceren van de scope 3 emissies.

Het verstrekken van informatie aan partners binnen de eigen keten en sectorgenoten die onderdeel zijn van een vergelijkbare keten van activiteiten is hier nadrukkelijk onderdeel van. Bedrijf zal op basis van deze ketenanalyse stappen ondernemen om partners binnen de eigen keten te betrekken bij het behalen van de reductiedoelstellingen.

2 Scope 3 & keuze ketenanalyses

De bedrijfsactiviteiten van EB zijn onderdeel van een keten van activiteiten. Zo moeten materialen die worden ingekocht eerst geproduceerd worden (upstream) en gaat het transporteren, gebruik en verwerken van opgeleverde “producten” of “werken” ook gepaard met energiegebruik en emissies (downstream). In document 4.a.1 Meest materiele emissies tabel 2 is inzichtelijk gemaakt wat de Product-Markt Combinaties zijn waarop EB het meeste invloed heeft om de CO₂-uitstoot te beperken. Op basis hiervan is bepaald welke ketenanalyse uitgevoerd wordt.

2.1. Selectie ketens voor analyse

EB zal conform de voorschriften van de CO₂-Prestatieladder 3.1 uit de top twee een emissiebron moeten kiezen om een ketenanalyse over op te stellen.

De top twee betreft:

- *Aangekochte goederen en diensten*
- *Productieafval*

EB heeft op basis van de analyse ervoor gekozen om volgende ketenanalyses op te stellen welke voortkomt uit aangekochte goederen en diensten:

Ketenanalyse groene afslag – Diesilverbruik onderaannemers

2.2. Scope ketenanalyse

Op verschillende projecten maakt EB gebruik van onderaannemers. Deze werken over het algemeen met Shovels/ minigravers/ kranen etc voortgedreven door diesel. In deze ketenanalyse willen we kijken hoeveel CO₂ we kunnen besparen als wij een IBC tank neerzetten met HVO diesel en tegen welke problemen we aanlopen om dit voor elkaar te krijgen.

2.3. Primaire & Secundaire data

In deze ketenanalyse wordt gebruik gemaakt van primaire en secundaire data.

Verdeling Primaire en Secundaire data	
Primaire data	hoeveelheid liter diesel, gebruik machines
Secundaire data	Informatie leveranciers

2.4. Allocatie data

Er wordt geen gebruik gemaakt van allocatie van data.

3 Schakels in de keten

De keten voor uitvoering project bestaat uit de volgende fase;

- Programma van eisen opdrachtgever
- Werkvoorbereiding
 - Bepalen hoe het werk wordt uitgevoerd
- Uitvoering werkzaamheden
 - Transport
 - Tanken/ laden materieel
 - Uitvoering
 - Transport
- Oplevering

3.1. Ketenpartners

Belangrijkste ketenpartners zijn;

- Opdrachtgever (gem. dongen)
- Onderaannemers (Daro en anderen)
- Leverancier diesel (Den Hartog)

4 Kwantificeren van emissies

Op basis van de beschrijving van de keten zoals weergegeven in hoofdstuk 3 is bepaald waar er CO₂ wordt uitgestoten tijdens de diverse fasen van de keten. Hierbij zijn we uitgegaan van onderstaand referentieproject;

‘herinrichting Vaartweg s’ Gravenmoer’ opdrachtgever gemeente Dongen.

Projectomschrijving

De Vaartweg (vanaf kruising Julianalaan tot voorbij de bebouwde kombord) wordt heringericht. De gehele straat krijgt een nieuw profiel en inrichting met zowel hergebruik als nieuwe materialen. De herinrichting moet de verkeerveiligheid en comfort verhogen.

4.1. PvE en werkvoorbereiding

Deze stap omvat voornamelijk administratieve handelingen en communicatie. De directe CO₂- uitstoot is hier minimaal, maar indirecte emissies kunnen ontstaan door het energieverbruik van kantoorapparatuur, zoals computers en servers die gebruikt worden voor het verwerken van het verzoek. Dit is minimaal en daarom zal deze stap niet verder gekwantificeerd worden.

4.2. Uitvoering werkzaamheden

Transport

De machines van de onderaannemers moeten getransporteerd worden van locatie onderaannemer naar de projectlocatie. (gezien de scope van deze ketenanalyse zullen we dit niet meenemen in de berekening)

Uitvoering

Werkzaamheden worden uitgevoerd door shovels/ knikmopsen/ midgravers.

Type machine	Aantal uur inzet	verbruik gem. p.u lt	totaal	Emissiefactor	tCO ₂
Shovel met Trilwals stage 5 105Kw	28,36	6	170,16	3,251	0,55319
Midi 6,5 ton stage 5 42Kw	109,66	3	328,98	3,251	1,069514
Knikmops Stage 3A 26Kw	627,41	3	1882,23	3,251	6,11913
Kraan Stage 5 120Kw	1.047,02	8	8376,16	3,251	27,2309
Minikraan Stage 4 21Kw	569,09	2,5	1422,73	3,251	4,625279
Mini kraan Stage 4 21Kw	171,91	2,5	429,78	3,251	1,397199
Zuigwagen EURO 6	40,00	20	800	3,251	2,6008
Totaal					43,59601

Tanken/ laden materieel

Aangezien het langdurige project zijn blijven de machines op locatie alwaar ze tanken bij een IBC tank geregeld door onderaannemer. Onderaannemers tanken over het algemeen diesel B7. Gezien het totaal aantal liter diesel zullen deze machines diverse malen moeten tanken. Dit gebeurt nu door IBC van onderaannemers. Een IBC is 1000liter groot. Dit betekent dat op dit project 14 IBC's gevuld moeten worden. Hierdoor rijden er verschillende leveranciers op en aan en heeft EB geen invloed op soort diesel.

Centraal regelen Diesel/HVO op het project

Door het centraal regelen van de brandstof kan er door EB invloed uitgeoefend worden op het soort diesel. Indien er voor gekozen wordt HVO in te zetten in plaats van diesel B7 kan er 86% bespaart worden. Daarnaast kan er gekeken worden of er grotere tanks geplaatst kunnen worden zodat er minder vaak gereden hoeft te worden door de brandstofleverancier. Dit vergt echter ook andere uitdagingen zoals het registeren van wie de diesel verbruikt en dat het tijdig aangeleverd wordt.

Transport

De machines van de onderaannemers moeten getransporteerd worden van projectlocatie naar eigen locatie onderaannemer. (gezien de scope van deze ketenanalyse zullen we dit niet meenemen in de berekening)

5 Verbetermogelijkheden

In deze paragraaf benoemen we de reductiemogelijkheden. Verderop in de paragraaf wordt weergegeven hoeveel CO₂-reductie deze maatregelen ongeveer opleveren.

5.1. Mogelijkheden voor CO₂-reductie in de keten

Op dit referentieproject (wat goed is voor 4% van onze totaal omzet) kunnen we 37,7 tCO₂ besparen door alle onderaannemers gebruik te laten maken van HVO. Als we dit doortrekken naar alle projecten die we op jaarbasis uitvoeren kan dit tot wel 942,5tCO₂ oplopen.

Plan van aanpak	Verantw.	Deadline	Status
Onderaannemers inlichten over gebruik HVO	RB	Q1 2026	N.v.t. voor initiële opstelling.
Leverancier diesel informeren over de mogelijkheden om HVO tanks neer te zetten op de projectlocaties en tags.	RB	Q1 2026	N.v.t. voor initiële opstelling.
Verbeteren inzichten bij gebruik machines van onderaannemers	RB	Q4 2026	N.v.t. voor initiële opstelling.
Tevens kan er gekeken worden naar het ver elektrificeren van kleine minigravers en kranen	RB	Q4 2026	N.v.t. voor initiële opstelling.
Toolbox bewust draaien verzorgen voor onderaannemers	RB	Q2 2026	N.v.t. voor initiële opstelling.
Starten met kleine project* waarbij er volledig gedraaid wordt op HVO100 (KPI minimaal 1 project in 2026)	RB	Q4 2026	N.v.t. voor initiële opstelling.
Starten met kleine project* waarbij er volledig gedraaid wordt op HVO100 (KPI minimaal 5 projecten in 2027)	RB	Q4 2027	N.v.t. voor initiële opstelling.
Starten met middelgroot project* waarbij er volledig gedraaid wordt op HVO100 (KPI minimaal 1 projecten in 2027)	RB	Q4 2027	N.v.t. voor initiële opstelling.

*klein tot €250.000,-. Middelgroot tot €1mln en groot vanaf €1mln

5.2. Reductiedoelstelling en maatregelen

Van den Elshout en de Bont wil de komende jaren al haar diesel bij haar onderaannemers op verschillende projecten reduceren door ze gebruik te laten maken van HVO100.

Dit moet resulteren in een reductie van 85% op diesel van onderaannemers op projectlocaties in 2030 tov 2025.

6 Bronvermelding

Bron / Document	Kenmerk
Handboek CO2-prestatieladder 3.1	Stichting Klimaatvriendelijk Aanbesteden & Ondernemen
Corporate Accounting & Reporting standard	GHG-protocol, 2004
Corporate Value Chain (Scope 3) Accounting and Reporting Standard	GHG-protocol, 2010a
Product Accounting & Reporting Standard	GHG-protocol, 2010b
Factoren - Brandstoffen voertuigen CO₂-emissiefactoren	CO2 emissiefactoren

De opbouw van dit document is gebaseerd op de Corporate Value Chain (Scope 3) Standaard. Daarnaast is, waar nodig, de methodiek van de Product Accounting & Reporting Standard aangehouden (zie de onderstaande tabel).

Corporate Value Chain (Scope 3) Standard	Product Accounting & Reporting Standard	Ketenanalyse
H3. Business goals & Inventory design	H3. Business Goals	Hoofdstuk 1
H4. Overview of Scope 3 emissions	-	Hoofdstuk 2
H5. Setting the Boundary	H7. Boundary Setting	Hoofdstuk 3
H6. Collecting Data	H9. Collecting Data & Assessing Data	Hoofdstuk 4
H7. Allocating Emissions	H8. Allocation	Hoofdstuk 2
H8. Accounting for Supplier Emissions	-	Onderdeel van implementatie van CO2-Prestatieladder niveau 5
H9. Setting a reduction target	-	Hoofdstuk 5

7 Verklaring opstellen ketenanalyse

Van Houten en Partners B.V. heeft als uitgangspunt dat het advies op gebied van kwaliteit, duurzaamheid en veiligheid anders moet. Vanuit een gemeenschappelijk belang adviseren, begeleiden en ondersteunen wij bedrijven en organisaties over kwaliteits-, veiligheid en/of milieumanagement en CO2-reductie. Wij hebben een ruime track record aangaande succesvol verlopen audits op het gebied van o.a. ISO 9001, 14001 en de CO2prestatieladder tot en met niveau 5, bedrijfsgrootte Middelgroot.

Referentielijst, opgestelde ketenanalyses o.a.:

Hollandia B.V. - Ketenanalyse Woon-werk

Den Boer Groenprojecten – Ketenanalyse Onkruidbestrijding

Verkuil en Moree - Ketenanalyse Groenafval

JARO – Ketenanalyse Beachcleaner