

CO₂ Footprint rapportage 2018-I

Vleesbedrijf Bolscher B.V.



Naam opdrachtgever: Vleesbedrijf Bolscher B.V.
Adres: Strootsweg 40
Plaats: Enschede

Uitgevoerd door: Vleesbedrijf Bolscher B.V.
Adres: Strootsweg 40
Plaats: Enschede
Telefoon: 053 - 4800100
E-mail: info@bolscher.nl

Datum rapportage: 28 september 2018
Adviseur: -
E-mail: -



Inhoud

1.	Inleiding.....	3
1.1	Over dit rapport.....	3
1.2	Over Bolscher.....	4
2.	CO ₂ reductiedoelstellingen.....	5
3.	Voortgang CO ₂ footprint en actieplan	6
3.1	CO ₂ footprint toelichting.....	6
3.2	Aardgasverbruik	6
3.3	Zakelijk verkeer	6
3.4	Elektriciteit	6
3.5	CO ₂ footprint.....	7
3.6	Analyse.....	7
3.7	Update actieplan.....	8

Versie	Datum	Opgesteld door	Geaccordeerd door
1.1	25 september 2018	J. Oosterwijk	R. Bolscher

1. Inleiding

1.1 Over dit rapport

Deze rapportage bevat de CO₂-emissie inventaris (footprint) van Vleesbedrijf Bolscher B.V. (Bolscher) over de periode januari tot en met juni 2018. De CO₂-footprint geeft een beeld van de jaarlijkse uitstoot van broeikasgassen veroorzaakt door activiteiten van Bolscher.

1.2 Over Bolscher

Bolscher is een familiebedrijf met 80 medewerkers die maar één doel voor ogen hebben, het leveren van de mooiste producten voor food professionals. Bolscher biedt een breed vleesassortiment, bereid of bewerkt door een team van gediplomeerde slaggers en koks.

Bolscher voerde in 2018 haar activiteiten uit vanuit twee (geschakelde) gebouwen in Enschede.

Deze rapportage is opgesteld onder verantwoordelijkheid van Roy Bolscher, directeur van Bolscher.

2. CO₂ reductiedoelstellingen

Bolscher heeft verschillende doelstellingen bepaald voor haar scope 1 en 2 emissies:

Scope	Onderwerp	Indicator	2015 (ref)	2016	2017	2018-I	2019 (doel)
Scope 1	Aardgas	Kg CO ₂ Strootsweg/kg braadlijnproduct	0,5235	0,4532	0,4280	0,492	0,3716
	Leaseauto's en zakelijk verkeer	Kg CO ₂ / verkoop kg	0,1048	0,0997	0,0843	0,0793	0,0415
Scope 2	Elektriciteit	KWh /m2 vloeropp.	254,1	230,4	254,5	254,7 ¹	211,16
Scope 2	Groene stroom	% groene stroom van totaal kWh	<1%	12,5%	9,4%	11,6%	100%

Tabel 1: Voortgang reductiedoelstellingen Bolscher.

In bovenstaande tabel is goed te zien dat er in het eerste half jaar van 2018 wederom stappen zijn gezet op het gebied van zakelijk verkeer. Het elektriciteitsverbruik is redelijk stabiel t.o.v. 2017. Het aardgasverbruik daarentegen is gestegen.

¹ Bij deze berekening is gebruik gemaakt van extrapolatie van het elektraverbruik voor een heel jaar

3. Voortgang CO₂ footprint en actieplan

3.1 CO₂ footprint toelichting

Deze CO₂ footprint is opgesteld over de maanden januari-juni 2018. Bolscher heeft in 2015 voor het eerst een CO₂ footprint opgesteld. Het jaar 2015 is daarmee het basisjaar (referentiejaar).

Voor de berekening van de CO₂ footprint is gebruik gemaakt van de CO₂ emissiefactoren van www.co2emissiefactoren.nl.

Per 1 januari 2018 zijn er nieuwe emissiefactoren van kracht. De emissiefactor van grijze stroom is gestegen, evenals de emissiefactor van aardgas. Het betreft een wijziging, waarbij geen herberekening met terugwerkende kracht nodig is.

Soort	Elektriciteit (g CO ₂ /kWh)	Aardgas (g CO ₂ /m ³)
Was	526	1.887
Is	649	1.890
Verandering %	+23%	+0,2%

3.2 Aardgasverbruik

Aardgasverbruik wordt afgelezen uit het energiemanagementsysteem.

Soort	Jaar	Verbruik (m ³)	CO ₂ factor (g CO ₂ /m ³)	CO ₂ uitstoot (in ton CO ₂)
Strootsweg	2018-I	44.564	1.890	84,2
Auke Vleerstraat	2018-I	2.629	1.890	5,0

Tabel 2: Overzicht aardgasverbruik

3.3 Zakelijk verkeer

Soort	Eenheid	Jaar	Verbruik	CO ₂ factor (g CO ₂ /eenheid)	CO ₂ uitstoot (in ton CO ₂)
Dieselbussen	liter	2018-I	33.934	3.230	109,6
Diesel verkoop	liter	2018-I	1.999	3.230	6,5
Benzine verkoop	liter	2018-I	214	2.740	0,6

Tabel 3: Overzicht zakelijk verkeer

3.4 Elektriciteit

Het elektraverbruik wordt afgelezen uit het energiemanagementsysteem.

Soort	Jaar	Verbruik (kWh)	CO ₂ factor (g CO ₂ /kWh)	CO ₂ -uitstoot (in ton CO ₂)
Strootsweg	2018-I	607.456	649	394,2
Auke Vleerstraat	2018-I	9.058	649	5,9

Tabel 4: Verbruik gegevens elektriciteit

Ook is er gebruik gemaakt van elektrische voertuigen. Het aantal kWh dat bij het bedrijf is 'geladen' is afgehaald van het netto elektraverbruik van de Strootsweg en de Auke Vleerstraat, afhankelijk van waar er geladen is. Daarnaast heeft er eigen opwekking van zonne-energie plaatsgevonden.

Soort	Jaar	Verbruik (kWh)	CO ₂ factor (g CO ₂ /kWh)	CO ₂ -uitstoot (in ton CO ₂)
Elektrische voertuigen intern geladen	2018-I	4.623	649	3,0
Elektrische voertuigen extern geladen	2018-I	7.118	649	4,6

Tabel 5: Elektrische voertuigen

Soort	Jaar	Opgewekt (kWh)	CO ₂ factor (g CO ₂ /kWh)	Vermeden CO ₂ (in ton CO ₂)
Strootsweg	2018-I	79.054	649	51,3
Auke Vleerstraat	2018-I	1.773	649	1,2

Tabel 6: Opbrengst zonnecollectoren

3.5 CO₂ footprint

Dit leidt tot het volgende overzicht van de CO₂ emissies in het eerste half jaar ten opzichte van de voorgaande jaren.

Tabel 6: Overzicht CO₂ emissies Bolscher

Onderdeel	Scope		2015 (ref)	%	2016	%	2017	%	2018-I	%
Aardgasgebruik	Scope 1	ton CO ₂ per jaar	205,8	17%	171,9	16%	158,4	15%	89,2	15%
Lease en bedrijfswagens	Scope 1	ton CO ₂ per jaar	306,6	25%	308,1	29%	263,3	24%	116,6	19%
Elektriciteitsverbruik	Scope 2	ton CO ₂ per jaar	731,4	59%	591,7	55%	668,9	61%	407,7	66%
		Totaal	1.243,8		1.071,7		1.090,6		613,6	

3.6 Analyse

De CO₂-uitstoot van Bolscher is in het eerste half jaar van 2018 minder hard gedaald dan beoogd. Wel is er nog altijd gereduceerd, waarbij de reductie op de lease- en bedrijfswagens opvallen. Dit is mede het resultaat van het verder investeren in (meer) elektrische voertuigen.

De CO₂-uitstoot van het elektraverbruik is flink gestegen, maar dit is grotendeels het gevolg van de wijziging van de emissiefactor voor grijze stroom. Deze is met 23% verhoogd van 526 g CO₂/kWh naar 649 g CO₂/kWh. Gerekend met de oude emissiefactor zou de CO₂-uitstoot op 330,5 uitgekomen zijn. Dit is nog altijd 17 ton CO₂ meer dan de halfjaarcijfers van 2017.

Er zal vanaf nu gerekend worden met de nieuwe emissiefactor, waarbij het referentiejaar niet aangepast wordt. Dit betekent dat het behalen van de doelstelling van 50% een stuk lastiger gaat worden.

3.7 Update actieplan

In onderstaand schema is de laatste stand van zaken van het CO₂ actieplan van Bolscher geschetst:

Traject	Start	Eind	Verantwoordelijke	Betrokken personen	Activiteiten	Status	Opmerkingen
Bellen op deuren expeditie en ontvangst	Q2 2017	Q4 2017	Roy	Jochum	Gedurende Q2-Q4 zijn/worden er 12 bellen geplaatst	Afgerond	
Warmte afvang krattenwasser	Q4 2017	Q2 2018	Roy	Jochum	Onderzoek loopt nog		
5 cv pompjes vervangen met drukregeling	Q1 2016	Q1 2016	Roy	Jochum		Afgerond	
Vervanging cv door warmtepomp	Q4 2016	Q4 2017	Roy	Jochum	Actie wordt doorgeschoven naar 2019.		Na afronding verbouwing.
Rookgaskoelers: verminderd gebruik cv	Q4 2017	Q1 2018	Roy	Jochum	Besprekingen met leveranciers lopen.		
Rijgedrag battle	Q4 2016	Q2 2017	Roy	Tjeerd		Afgerond	Eerste resultaten wijzen op structurele verbetering brandstof verbruik
Vervanging 3 bussen voor 3 elektrische	Q3 2016	Q3 2016	Roy	Tjeerd, Roy		Afgerond	
Aanpassing bussen: max snelheid van 145 naar 110	Q3 2017	Q3 2017	Roy	Roy, Tjeerd	Onzekere maatregel		
Vervanging 2 diesel bussen voor 2 street scooters	Q2 2018	Q2 2018	Roy	Roy, Tjeerd	De 2 street scooters zitten in de laatste fase van oplevering. Wordt Q1 2019	Bijna afgerond	
Vervanging diesel personenauto voor Hyundai Ionic	Q3 2017	Q3 2017	Roy	Roy		Afgerond	
Persluchtcompressor bandenspanning	Q4 2016	Q4 2016	Roy	Roy		Afgerond	
Vervangen verlichting (514 TL naar LED)	Q3 2015	Q4 2015	Roy	Jochum		Afgerond	
Vervangen luchtcompressoren	Q1 2017	Q1 2017	Roy	Jochum		Afgerond	
Implementatie energiemanagementsysteem + opvolging pieken	Q2 2016	Q2 2016	Roy	Jochum		Afgerond	
Nieuwe isolatie deuren diepvrieskoeler	Q1 2017	Q1 2017	Roy	Jochum		Afgerond	

Verbeterde afstelling koeling → temperatuur koudevat	Q1 2016	Q1 2016	Roy	Jochum		Afgerond	
Afstelling airco versus cv	Q2 2016	Q2 2016	Roy	Jochum		Afgerond	
Plaatsen +/- 590 panelen	Q4 2015	Q4 2015	Roy	Roy, Jochum		Afgerond	
Plaatsen panelen bij verbouwing AVS	Q2 2018	Q3 2018	Roy	Roy, Jochum			Na afronding verbouwing.
Inkoop groene stroom restant verbruik	Q3 2018	Q3 2018	Roy	Roy			Na afronding verbouwing.
Plaatsen extra gasmeters en telemetrie op gasleiding	Q3 2016	Q3 2016	Roy	Roy, Jochum		Afgerond	
Plaatsen spiraalkoeler i.p.v. ruimtekoeling	Q1 2018	Q2 2018	Roy	Roy, Jochum		Afgerond	
Rijgedrag battle Twente	Q2 2018	Q3 2018	Roy	Jurgen, Tjeerd		Lopende	
Vervanging diesel personenauto door Opel E-ampera	Q2 2018	Q3 2018	Roy	Roy			