

5.1 Vaststelling reductiedoelstellingen

De reductie doelstellingen van De Eijk Groep hebben op dit moment betrekking op scope 1, scope 2 en scope 3 gerelateerd aan certificatie niveau 5. Twee belangrijke uitgangspunten voor de reductiedoelstellingen zijn als volgt:

1. Realistisch van aard
2. Gericht op besparingen meer dan 1,0 % jaar

Beide uitgangspunten hebben er toe geleid dat er op de volgende vlakken emissie reducties toegepast kan worden:

- Door training ,onderhoud, gedragsmodificatie en investeringen
- Inkoop vervangende brandstof
- Bewustwording m.b.t. gebruik van fossiele brandstoffen
- Passend onderhoud en monitoren materieel
- Toepassen vervangende brandstoffen
- Investeren in milieuvriendelijk materieel en voertuigen
- inzet vervangende/schonere brandstoffen met minder CO2 uitstoot.

Verdeling Scope 1 :

CO2 1ste half jaar 2020			3,0 berekening	
Emissiebron	Factor	Verbruik	Uitstoot in ton	in %
Scope 1				
Benzine	2,740	1.116 liter	3,06	0,60
Diesel	3,230	6.638 liter	21,44	4,22
HVO	3,230	121.967 liter	393,96	77,47
LPG	1,806	7.753 liter	14,00	2,75
Aspen/Moto	2,150	4.125 liter	8,87	1,74
Smeerolie	3,620	2.175 liter	7,87	1,55
Overige olie	3,515	134 liter	0,47	0,09
Propaan	1,725	567 liter	0,98	0,19
Aardgas	1,890	11.550 m3	21,83	4,29
			472,48	

Uitstoot 1^{ste} half jaar 2020 CO₂ 472,48 is -30,71 ton t.o.v. 2019

Wij kijken nu naar de eerste 6 maanden van 2020. Uit bovenstaande tabel blijkt dat maatregelen, zoals vervangende brandstoffen en de acties m.b.t. onderhoud en bewustwording een positieve invloed hebben op de totale balans van uitstoot.

Door onze investeringen in milieuvriendelijke gereedschappen, zal in de komende jaren een verschuiving plaats vinden van diesel naar alternatieve brandstoffen zoals LPG, HVO, aspen, en elektra. Door deze duurzamere inkoop heeft dit een positieve uitwerking op onze uitstoot. Het inkopen van duurzaam opgewekte/geproduceerde brandstoffen staat dan ook hoog op ons verlagen lijstje. Diesel wordt steeds meer vervangen door duurzame brandstof.

Uitstoot Werken 1^{ste} half jaar 2020 is 454,1 ton/CO₂ is -14,36 ton/CO₂ t.o.v.2019

Als wij de gehele uitstoot in % kwantitatief beoordelen zien wij een beloning van onze inspanningen. Dit komt vooral door de duurzamere inkoop op de projecten met gunningvoordeel. Kijkend naar de prognose 2020, zal er een besparing mogelijk zijn mits de trend zich doorzet. Dit komt tot stand door meer inzicht met diepgang en het spreiden van de inkoop van brandstoffen.

Scope 1 Kg/werkuur

Hulpbronnen	Basisjaar 2015	1 ^{ste} half 2019	1 ^{ste} half 2020	Behaalde reductie
Scope 1 (100%)	16,70	5,53	4,59	-12,20/-72,64%

Meest materieel en relevant +5% Liter per werkuur

Hulpbronnen	Basisjaar 2015	1 ^{ste} half 2019	1 ^{ste} half 2020	Behaalde reductie
Diesel (81,69%)	4,09	1,46	1,25	-2,84/-69,51%

Scope 2 Totaal 1,00 % jaar (of 2% als besparing in scope 1 niet mogelijk)

- ICT 0,15% ,oude armaturen vervangen (20%)
- Inkoop groene stroom (90%)
- Bewustwording m.b.t. gebruik van fossiele brandstoffen
- Zelf energie opwekken laadpaal accu gereedschap op zonnepanelen (onderzoek)
- Vervangen oude apparatuur
- Inzet LED verlichting

Verdeling Scope 2

Scope 2

KM prive	0,220	13.038 KM	2,87	0,57
Elektriciteit	0,649	50.073 kWh	32,50	6,51
Elektriciteit auto	0,649	1.024 kWh	0,66	0,13
		Totaal	<u>36,03</u>	

Conclusie : Uitstoot 1^{ste} half jaar 2020 CO₂ 36,03 is +2,15 ton t.o.v. 2019

Wij kijken nu naar de eerste 6 maanden van 2020. De scope 2 reductie mogelijkheid ligt vooral bij de inkoop van groene stroom. Voor scope 2 zal de uitstoot toenemen, omdat wij meer elektrische apparaten inzetten. Dit blijkt ook uit de investering in elektrische gereedschappen i.p.v. motor gedreven gereedschappen. Een trend is af te leiden uit onze milieuvriendelijke investeringen. Hierdoor verwachten wij ook dit jaar meer dan ons reductie doel te bereiken. Het kengetal uitstoot per werkuur blijkt het meeste geschikt om een indruk van onze inspanningen te geven. Voor onze locatie in Almere wordt er een energiescan uitgevoerd. Hiermee willen wij investeringen in kaart brengen om het kantoorpand te verduurzamen.

Scope 2 kg/per manuur

Hulpbronnen	Basisjaar 2015	2019 1 ^{ste} half jaar	2020 1 ^{ste} half jaar	Behaalde reductie
Scope 2	1,00	0,35	0,35	-0,65/64,90%

Uitstoot op kantoren kg/per manuur

Hulpbronnen	Basisjaar 2015	2019 1 ^{ste} half jaar	2020 1 ^{ste} half jaar	Behaalde reductie
Kantoren	1,30	0,67	0,53	-0,77/59,36%

Uitstoot kantoren is 64,67 ton/CO₂ +28,10 ton/CO₂ t.o.v. 2019

Hulpbronnen	Basisjaar 2015	1 ^{ste} half jaar 2020	Behaalde reductie
Scope 1+2 KG/per werkuur	17,69	4,85	-12,84 -72,72%

Verdeling Scope 3 Keten : Groenafval (12. Verwerking producten einde levensduur)

Ons Hoofddoel voor de keten is omschreven als :

40 % CO₂ reductie tot 2025 t.o.v. heden in de keten (n.a.v. ketenanalyse ca. 5% per jaar).

Een realistische reductie doelstelling waar De Eijk Groep zich aan verbind voor de periode van 2015 t/m 2020 is een reductie van 40 % CO₂ emissie t.o.v. heden in de keten (n.a.v. ketenanalyse). Deze wordt voornamelijk bereikt door het beter scheiden van groenafval. Schoon afval is beter geschikt voor de Biomassa bij de verwerker. Verder zijn zelf maatregelen genomen om de hoeveelheid groen te verlagen door hergebruik op het land en als veevoer. De toename voor verbranden komt voort uit de exoten bestrijding. Hiervoor is nog geen andere oplossing. Voor het eerst hebben wij gebruik gemaakt van de NTA 8080 certificaten. Hierdoor is vanuit de groene reststromen 137,70 Ton CO₂ bespaart door het opwekken van stroom en warmte. Door minder groen te verwerken daalt het CO₂ voordeel.

Keten proces	basisjaar 2015	2016	2017	2018	1 ^{ste} half 2019	1 ^{ste} half 2020
Verwerken composteren	-103,02	-226,18	-224,70	-160,14	-76,24	-71,84
Biomassa vergisting	- 32,20	- 52,37	-46,53	-193,29	-70,82	-150,95
Transport naar verwerker	+0,96	+1,76	+1,39	+2,13	+ 0,16	+0,75
Transport door verwerker	Niet bekend	Niet bekend	+1,02	+1,64	+ 0,85	+1,20
NTA 8080 certificaten	Niet bekend	Niet bekend	--	geen	-137,70	-130,20
Eigen resultaat bij verwerking	+ 1,55	+ 0,74	+238,19	+215,55	+75,39	+90,08
Verbranden	+0,01	+0,37	+0,36	+0,52	+163,46	+43,38
Fermenteren			Niet toegepast	--	--	--
Toepassen Bokashi Methode			Niet toegepast	--	-4,88	-19,90
Totaal balans CO2 keten/ton	- 132,54	-275,68	-31,29	-133,59	-49,78	-237,48

Binnen de ketenanalyse is de doelstelling geformuleerd om gebruik te maken van afvalverwerkers/transporteurs die maximaal 40 km in totaal te hoeven afleggen voor de verwerking van het groen afval. Deze doelstelling willen wij als organisatie voor 2025 voor 100% behaald hebben.

De doelstelling om in 2020 minimaal 80% van de transportbewegingen in maximaal 40 km uit te voeren is nog niet gerealiseerd.

	2019	Percentage	1 ^{ste} helft 2020	Percentage
Totaal transportbewegingen	133	100,00%	90	100,00%
40 km of minder	98	73,68%	61	67,78%
Meer dan 40 km	35	26,32%	29	32,22%
Meer dan 50 km	20	15,04%	19	21,11%
Meer dan 60 km	10	7,52%	11	12,23%

Conclusie Keten : Uitstoot CO₂ -237,48 ton eerste half jaar 2019 (keten is CO₂ neutraal)

Scope 3 overige Totalen in Ton CO₂

Nr.	Categorie	rekenfactor	relevantie	uitstoot CO ₂ /ton	reken data 2016	rekendata 2020ste half jaar	Totalen scope 3 t.o.v.basisjaar
				2015 Eijk			
UPSTREAM							
1	Aankoop van goederen						
	papier	0,0005	Ja	57	836,00	265,00	-56,87
	water	0,298	Ja	0,03	282,00	500,00	0,12
	Plantmaterialen	0,000	Ja	Via fotosynthese neutraal		295478,52	0,00
	diversen	1,314	Ja			315340,05	-869,26
1b	Inkoop van diensten						
	Onderaanneming	0,42	Ja			2543435,12	-264,42
	Kam Diensten	0,420	Ja			27225,00	54,32
2	Kapitaalgoederen						
	euro	20000,00	Ja	1356	445000,00	415.746,33	-1335,21
4	Transport en distributie upstream						
		0,259	Ja	100	62500,00	46800,00	80,69
5	Afval tijdens productie						
		0,37	Ja	10	3242,00	95,78	25,34
DOWNSTREAM							
12	End of life						
	daktuinen	300,00	Ja		-600,00		0,00
	Bokashi	-0,05213	Ja			381,76	15,98
	Composteren	-0,05213	Ja			1.378,11	152,86
	Biomassa	-0,14027	Ja			1.076,13	-104,42
	Verbranden	1,00	Ja			323,43	323,07
	recyclen	-0,001	Ja			642,72	0,58
	papier	-0,0005	Ja		240,00	0,00	0,12
	afgewerkde olie	-3,62	Ja		0,00	8,69	-31,44
			totaal	1523,03		1833,10	-2008,54
Uitstoot KG per manuur				19,99		17,79	-2,20

Uitstoot Scope 3 kg/per manuur

Hulpbronnen	Basisjaar 2015	2019 1 ^{ste} half jaar	2020 1 ^{ste} half jaar	Behaalde reductie
Scope 3	19,99	21,57	17,79	-2,20/11,01%

De maatregelen en doelen tot reductie in scope 3 zijn:

- Onderzoek naar inzet restmaterialen, polymeren en metaal voor hergebruik
- inzicht verbeteren in verbruiken bij onderaannemers
- Onderaannemers meenemen in campagne bewustwording zero emissie
- Leveranciers mede beoordelen op hun milieu prestaties.
- CO₂ uitstoot transport binnen de ketenanalyse verminderen met 40%.
- Het verduurzamen van het inkoopbeleid, keuze voor elektrische- of hybride alternatieven
- Het aannemen van duurzame projecten, zoals cradle-to-cradle projecten.
- Verkleinen van transportafstanden.

Conclusie : Uitstoot CO₂ 1833,10 ton eerste half jaar 2020 in Scope 3

De scope 3 emissies zijn geïdentificeerd en op grove wijze gekwantificeerd, door bepaling van de materialiteit met behulp van de criteria uit de Corporate Value Chain (Scope 3) Accounting and Reporting Standard. In de scope 3 rapportage zijn de twee tussenrangordes aangegeven op basis van enerzijds de bepaling van materialiteit emissie en anderzijds de bepaling naar aanleiding van de waardeketen. Uit deze twee tussenrangordes volgt de eindrangorde. Deze rangorde geeft aan voor welke emissies in scope 3 het voor de hand ligt om een reductie aanpak te ontwikkelen. De in rangorde lager scorende emissies worden nu tot nader inzicht buiten beschouwing gelaten. De toename bij ingekochte goederen komt voort uit de meer kwalitatieve gegevens welke wij toepassen. Het verhogen van de duurzame investeringen welke wij toepassen om CO₂ reductie te bereiken komt voort uit het toepassen van het Kengetal euro investeringen = aan kg/CO₂ uitstoot.

5.6 Resultaten op projecten

Voor de projecten maken wij gebruik van kengetallen. Wij onderzoeken of het voordelen bied om de uitstoot per draaiuur machine te beoordelen. Vooralnog zien wij geen voordelen in deze benadering. De factor mens heeft hierin nog een te grote invloed.

Onze resultaten op projecten uitstoot CO₂

Kengetal per uur medewerkers De Eijk Groep	Basisjaar 2015 ton CO ₂ (8,93)	2017 Ton CO ₂ (7,57)	2018 Ton CO ₂ (6,98)	2019 Ton CO ₂ (5,95)	2020 ton CO ₂
Provincie Gelderland	0,25	38,97	13,97	0,00	0,41
Soesterberg uitstoot					
Project onderhoud Defensie terreinen Soesterberg	22,48	95,47	118,30	30,61	63,05
Project onderhoud Defensie terreinen soesterberg Partner B Hoef (7,48 kg /uur)	27,60	68,55	41,14	19,00	63,19
.5+22 Helder					
Project onderhoud Defensieterreinen Den Helder Project ond	6,92	7,46	60,37	31,46	3,28
Project onderhoud Defensie terreinen den helder Partner Groenfra (9,28 kg/uur)	50,95	87,77	64,43	3,46	89,00
et Harde					
Project onderhoud Defensieterreinen Het Harde	40,36	113,76	88,93	24,98	12,95
Almere					
Gemeente Almere perceel 4			89,04	36,64	37,39
Gemeente Almere perceel 2			31,39	13,35	22,89
Alliantie					
Alliantie			16,08	1,71	9,50
Totale uitstoot werken met gunning voordeel De Eijk Groep	108,89	763,74	562,16	-167,97	149,47
Totale uitstoot alle werken	1272,31	1354,92	1242,13	468,54	301,66

Onze aanpak laat zien dat door het aannemen van de nieuwe bestekken de inzet van meer mensen en dien gevolge meer materieel, de resultaten niet nadeliger uitvallen m.b.t. de hoeveelheid uitstoot. Dit betekend dat de maatregelen grijpen zoals in het planningsschema vermeld. Kwantitatief leveren werken met gunning voordeel dus meer besparing op door het compenseren van de groen opbrengsten. De werken stellen ons in staat ons reductieplan op alle werken toe te passen. Op bovenstaande projecten gebruiken wij alternatieve brandstoffen. Op de werken is minder uitgestoten. Het kengetal uitstoot per werkuur is afgenomen en na compensatie zelf zero emissie. Op het project Gelderland ligt de nadruk op de LCA cycli waardoor CO₂ gebonden wordt in het materiaal. Voor het project Almere worden gereedschappen ingezet.

Een van de meest belangrijke succesfactoren is (cross-sectorale) **ketensamenwerking** gericht op het creëren van **meervoudige waarde**. Hierbij vermeerderd niet alleen de economische waarde van alle bedrijven in de keten, maar ook de ecologische en sociale waarde.

Hoe nu verder :

Om een compleet beeld te krijgen van onze uitstoot blijven wij werken aan ons kansenschema en de maatregelenlijst. Hieruit komen de toepassingen welke wij op projecten inzetten. Waar extra reductie eisen gesteld worden zijn deze in beeld gebracht.

Uit de slimme motivatie komen de volgende aandachtsgebieden met in totaal 38% besparing op brandstoffen naar voren.

- Doorwerken in de zomer
- Overnachten nabij locatie
- Elkaar helpen als werk in de buurt (ketenpartners)
- Niet in spitsuur rijden (File)
- Werkbussen me naar huis
- Complimenten mentale opkikker

De Eijk groep heeft een hoge ambitie uitgesproken en gaat zich meer richten op het terugdringen van de scope 3 reducties.

Wat kan beter :

DE EIJK GROEP kan binnen haar inkoopbeleid eisen stellen om de emissie van grootmaterieel op te vragen en deze naast prijs en afstand mee te nemen in de besluitvorming.

DE EIJK GROEP kan binnen haar inkoopbeleid eisen stellen om de afstanden van leveranciers en onderaannemers rondom het project te beperken en deze mee te nemen in de besluitvorming.

DE EIJK GROEP kan met haar afvalverwerker afspraken maken over het vervolg proces van het (groen) afval, zodat deze weer terugvloeit door het opwekken van energie.

DE EIJK GROEP heeft een plaats in de middenmoot ten opzichte van branche genoten maar kijkt uit naar hogere score

DE EIJK GROEP kan zelf energie opwekken en eigen energie leverancier worden.(zonnepanelen en windenergie)

Graag komen wij dan ook in contact met opdrachtgevers waarbij wij onze aanpak in beeld kunnen brengen en samen besparen op de CO₂ uitstoot.

Ondertekend door directie en medewerkers van De Eijk Groep B.V.