

Voortgangsrapportage eerste half jaar 2020 CO₂ Kijlstra B.V.

Juli 2020



Voortgangsrapportage: juli 2020

1. Inleiding

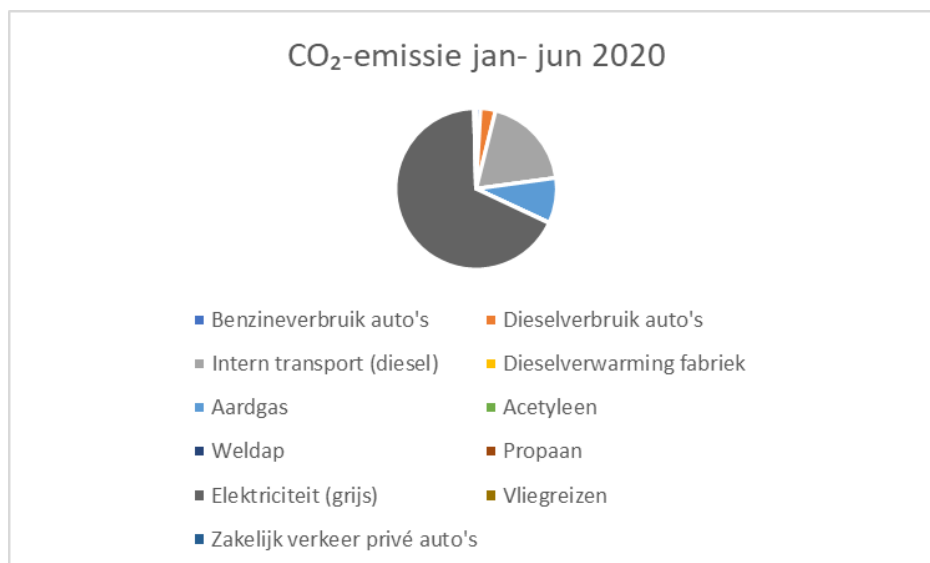
De CO₂- Prestatieladder stelt de eis om halfjaarlijks te rapporteren over de CO₂- footprint, een update te geven van de voortgang in relatie tot het behalen van de CO₂-reductiedoelstellingen en tevens het keten initiatief waar Kijlstra B.V. aan deelneemt.

Deze voortgangsrapportage heeft betrekking op de periode 1 januari 2020- 1 juli 2020.

2. CO₂- emissie

In onderstaande tabel is aangegeven wat de CO₂-emissie is in de periode 1 januari 2020-1 juli 2020.

Scope 1 Emissies					
Soort	Verbruik	Eenheid	Emissiefactor (kg CO ₂)	CO ₂ uitstoot (ton)	Percentage
Benzineverbruik auto's	2761	liter	2,784	7,69	1%
Diesilverbruik auto's	7992	liter	3,262	26,07	3%
Intern transport (diesel)	50270	liter	3,262	163,98	19%
Diesilverwarming fabriek	0	liter	3,185	0,00	0%
Aardgas	41665	m ³	1,884	78,50	9%
Acetyleen	10	nm ³	3,38	0,03	0%
Weldap	121	liter	0,2	0,02	0%
Propaan	409	liter	1,725	0,71	0%
Totaal scope 1				277,00	32%
Scope 2 Emissies					
Soort	Verbruik	Eenheid	Emissiefactor (kg CO ₂)	CO ₂ uitstoot (ton)	Percentage
Elektriciteit (grijs)	1052910	kWh	0,556	585,42	68%
Vliegreizen	0	km	0,297	0,00	0%
Zakelijk verkeer privé auto's	17264	km	0,195	3,37	0%
Totaal scope 2				588,78	68%
Totaal				865,78	



CO₂-emissie per tonnage

Het geproduceerde aantal goedgekeurde tonnage bij Kijlstra was in de eerste helft van 2020 in totaal 96.708 ton. Het aantal kilo's CO₂ per ton product is CO₂-uitstoot per tonnage bedroeg hiermee: 8,95 kilo.

3. Vergelijking 2019

Om een goede vergelijking te kunnen maken tussen deze halfjaarlijkse rapportageperiode en 2019 is 50% van de emissie in 2019 genomen.

Scope 1 Emissies		
	2019 (50%)	2020 I
Soort	CO ₂ -uitstoot (ton)	CO ₂ -uitstoot (ton)
Benzineverbruik auto's	9,72	7,69
Diesilverbruik auto's	31,79	26,07
Intern transport (diesel)	198,51	163,98
Diesilverwarming fabriek	4,91	0
Aardgas	76,08	78,5
Acetyleen	0,08	0,03
Weldap	0,02	0,02
Propaan	0,95	0,71
Totaal scope 1	322,06	277
Scope 2 Emissies		
	2019 (50%)	2020 I
Soort	CO ₂ -uitstoot (ton)	CO ₂ -uitstoot (ton)
Elektriciteit (grijs)	589,9	585,42
Vliegreizen	0,96	0
Zakelijk verkeer privé auto's	4,2	3,37
Totaal scope 2	595,06	588,79
Totaal	917	865

4. Vergelijking doelstelling

Om een vergelijking te maken tussen de emissie in de rapportageperiode (half jaar) en de doelstelling is 50% van de beoogde uitstoot over 2020 genomen. Deze doelstelling voor 2020 is conform de doelstellingen zoals geformuleerd in het energiemangementplan van 2019.

	Doel 2020 I	Realisatie 2020 I
CO ₂ -uitstoot	7,4	8,95

Hoewel er in de rapportageperiode minder CO₂ is uitgestoten dan in vergelijking met 2019 is de doelstelling toch is niet behaald. Reden daarvoor is dat de daling van de CO₂-uitstoot niet gelijk opgaat met de productiedaling. Zo blijven elektriciteit en gasverbruik redelijk gelijk ondanks de productiedaling. Er is wel een daling waarneembaar in het benzine- en diesilverbruik van de auto's en het zakelijk verkeer (vliegen en privé auto's). Dit hangt ongetwijfeld samen met de COVID 19 crisis. De diesilverwarming passen we alleen toe als het heel erg koud is en we de mallen in de fabriek iets willen verwarmen om het verhardingsproces van het beton in gang te houden. In 2020 was dit niet nodig.

5. Deelname aan initiatieven

Kijlstra B.V. onderzoekt of en in hoever het mogelijk is om traditionele grondstoffen (gedeeltelijk) te vervangen door alternatieven welke minder CO₂ belastend kunnen zijn.

Deelnemende partijen :

- Kijlstra Drachten Betonwarenproducent
- Kijlstra Veendam Betonwarenproducent
- Kijlstra betonmortel Betonmortel producent

Toeslagmateriaal:

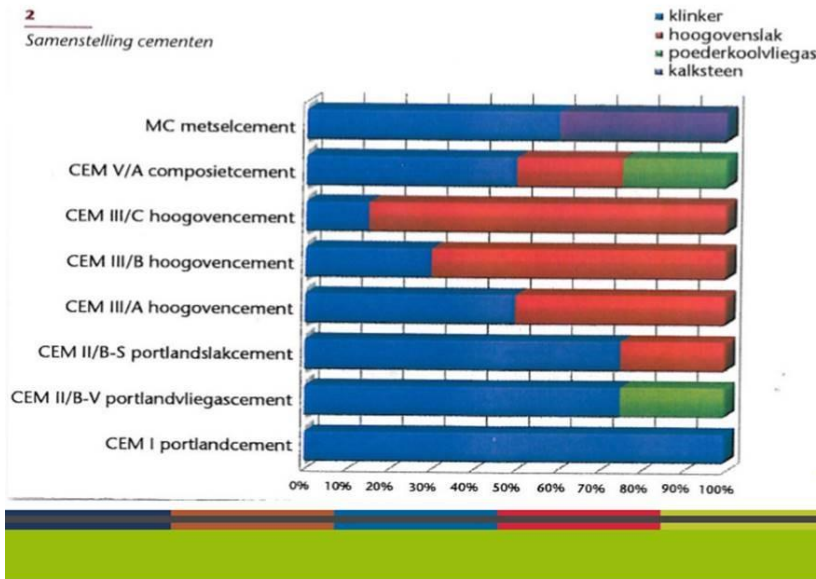
Secundair toeslagmateriaal heeft relatief grote milieu voordelen indien:

- De AEC granulaten bij het opwerken geen slib produceren: wij kunnen voldoen aan zowel de CUR 116/BRL 2507 **zonder slib te produceren**
- Voordeel I: omdat betonen producten met secundaire toeslagmateriaal gemiddeld circa 5% sterker zijn dan met primair materiaal kan dus ook 5% cement gereduceerd worden. Er zijn onafhankelijke testen door KIWA in Duitsland die dit bevestigen
- Voordeel II: in de tool groene beton zit waarschijnlijk een milieu profiel van de toegepaste granulaten; dat zou je kunnen afzetten tegen primair materiaal
- transportafstand redelijk beperkt i.v.t o.a. grind aanvoer...
- Voordeel III: Je vervangt primair materiaal door secundair materiaal; Dit geeft direct CO₂ voordeel en circulaire economie. Cradle to cradle

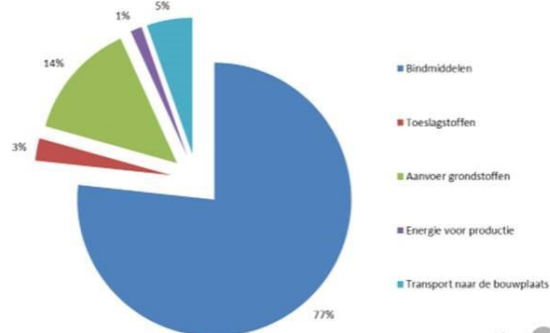
Conclusie lijkt te zijn dat ook de AEC granulaten milieu voordelen hebben De werkwijze zou zijn om via NIBE dit te laten onderbouwen.

Vulstof:

- CO₂ neutrale vulstof :
 - Voordelen zijn zeer groot, want je gaat CEM I vervangen. Cement is verantwoordelijk voor 77% van de CO₂ footprint in beton. **Zie onder**



Percentage CO₂ – gemiddelde M3 in 2014



Onderzoek:

Helaas gaf het verkrijgen van een vergunning voor opslag van het AEC granulaat enig oponthoud waardoor we nog geen proeven hebben kunnen doen in Drachten.