

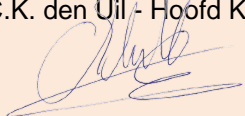



# Voortgangsrapportage CO<sub>2</sub>-reductiedoelstellingen Q2 2021

BAM Groep nv

Organisatiegrenzen:

BAM Infra Nederland bv  
BAM Bouw en Vastgoed Nederland bv

<b>Periode</b>	Q2 2021 (cumulatief)
<b>Versie</b>	1 - Extern
<b>Datum</b>	28 september 2021
<b>Auteurs</b>	M.D. Visser - KAM Specialist Duurzaamheid BAM Infra NL P. Gijzen - CSR manager BAM Bouw en Vastgoed NL C.K. den Uil - Hoofd KAM BAM Infra Nederland
<b>Goedkeuring</b>	 H. Wentink - Directeur QHSE BAM Bouw en Techniek 



## Inhoudsopgave

<b>1</b>	<b>INLEIDING</b>	<b>3</b>
1.1	CO <sub>2</sub> -emissiebronnen conform GHG	3
1.2	CO <sub>2</sub> -emissies conform de CO <sub>2</sub> -Prestatieladder	4
1.3	Wijzigingen t.o.v. vorige rapportageperiode	4
1.4	Leeswijzer	5
<b>2</b>	<b>CO<sub>2</sub>-REDUCTIEDOELSTELLINGEN 2021</b>	<b>6</b>
2.1	Bedrijfsdoelstellingen	6
2.2	CO <sub>2</sub> -reductiedoelstellingen op projecten met CO <sub>2</sub> -gerelateerd gunningvoordeel	6
<b>3</b>	<b>CO<sub>2</sub>-FOOTPRINT BAM GROEP NV Q2 2021</b>	<b>7</b>
3.1	CO <sub>2</sub> -emissie per scope	7
3.2	CO <sub>2</sub> -emissie per locatie	7
3.3	Projecten met CO <sub>2</sub> -gerelateerd gunningvoordeel	8
<b>4</b>	<b>RESULTATEN CO<sub>2</sub>-REDUCTIEDOELSTELLINGEN Q2 2021</b>	<b>9</b>
4.1	Conclusie	9
4.2	Toelichting CO <sub>2</sub> -emissie per scope	9
<b>5</b>	<b>TREND EN ONTWIKKELINGEN</b>	<b>11</b>
5.1	Trend 2015 – Q2 2021	11
5.2	Ontwikkelingen	13
<b>6</b>	<b>SPECIFIEKE SCOPE 3 DOELSTELLINGEN (N.A.V. KETENANALYSES)</b>	<b>14</b>
6.1	Scope 3 doelstellingen Asfalt	14
6.2	Scope 3 doelstellingen Betonmortel	15

# 1 Inleiding

Per 1 maart 2021 zijn de CO<sub>2</sub>-Bewust certificaten van BAM Infra Nederland bv<sup>1</sup> en BAM Bouw en Vastgoed Nederland bv<sup>2</sup> samengevoegd tot 1 certificaat voor BAM Groep nv. Twee keer per jaar rapporteert BAM Groep nv de voortgang van haar CO<sub>2</sub>-reductie-doelstellingen, trends en ontwikkelingen, en de voortgang t.a.v. de scope 3 doelstellingen die voortkomen uit de ketenanalyses. Het format van eerdere voortgangsrapportages van BAM Infra NL is hierbij voortgezet.

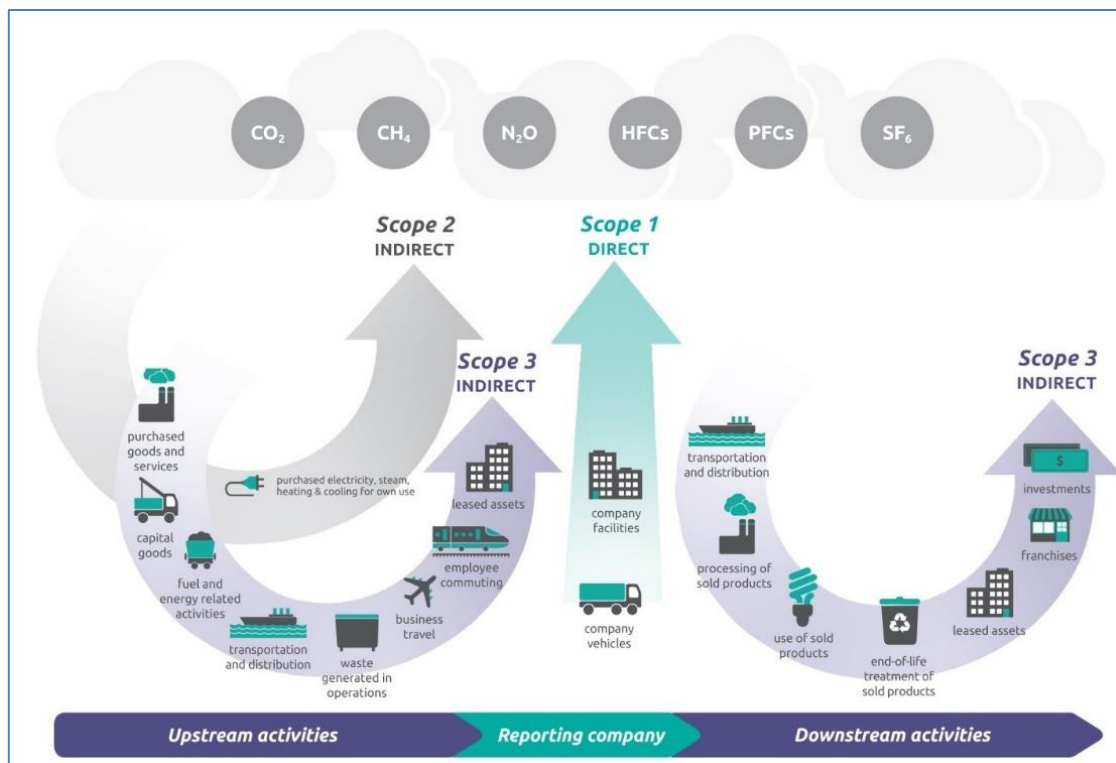
In dit document wordt de voortgang beschreven in de periode Q1-Q2 2021.

Voor de berekening van de CO<sub>2</sub>-emissies<sup>3</sup> conform de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder zijn de CO<sub>2</sub>-emissiefactoren gebruikt die gepubliceerd zijn op de website [www.co2emissiefactoren.nl](http://www.co2emissiefactoren.nl), conform de werkwijze van [SKAQ](http://www.skaq.nl), de beheerder van de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder.

## 3.1 CO<sub>2</sub>-emissiebronnen conform GHG

Het GreenHouse Gas protocol (GHG) bevat richtlijnen om CO<sub>2</sub>-emissie van een organisatie te kwantificeren. De verschillende bronnen waaruit CO<sub>2</sub>-emissie ontstaat, worden in het GHG-protocol verdeeld in drie scopes. Zie afbeelding 1.

Afbeelding 1: CO<sub>2</sub>-Prestatieladder scopediagram <sup>4</sup>



<sup>1</sup> De CO<sub>2</sub>-emissies van Van Velzen Reflectielijnen worden meegenomen conform het deelnamepercentage van BAM Infra NL van 39,11%. De CO<sub>2</sub>-emissies van AsphaltNu worden meegenomen conform het deelnamepercentage van BAM Infra NL van 50%.

<sup>2</sup> Per 1 juli 2021 is BAM Bouw en Vastgoed NL opgesplitst in BAM Bouw en Techniek, BAM Residential en BAM Specials.

<sup>3</sup> Elk jaar wordt conform ISO 14064-1 een CO<sub>2</sub>-Emissie-inventaris opgesteld van de Nederlandse activiteiten van BAM, BAM Groep nv. Ons ERP-systeem SAP BPC CSR levert hierbij de data. De emissie-inventarisatie wordt jaarlijks geverifieerd door een extern verificatiebureau. De CO<sub>2</sub>-footprint van BAM Infra Nederland over 2020 is berekend conform de richtlijnen van het GreenHouse Gas protocol (GHG) met BAM-specifieke CO<sub>2</sub>-conversiefactoren.

<sup>4</sup> NB: hoewel 'business travel' conform het GHG-protocol een scope 3 emissie categorie is, moeten deze emissies voor de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder (CPL) worden meegenomen in de emissie-inventaris (eis 3.A.1).



De scopeverdeling voor BAM Groep nv ziet er volgt uit:

**Scope 1:** directe emissies: emissies door de eigen organisatie en emissies door het eigen wagenpark.

Brandstof- en gasverbruik

- Verwarmingsbrandstof gebruikt in kantoren en op bouwplaatsen
- Brandstof gebruikt op bouwplaatsen
- Brandstof asfaltcentrales (AsfaltNu - deelname 50%)
- Vrachtwagens, bedrijfsauto's, leaseauto's (excl. (PH)EV)

**Scope 2:** indirecte emissies: emissies die ontstaan door de opwekking van elektriciteit die de organisatie gebruikt.

Elektraverbruik

- Aangekochte elektriciteit gebruikt in kantoorgebouwen, (PH)EV wagenpark, bouwplaatsen en asfaltcentrales (AsfaltNu – 50% deelname)

**Scope 3:** overige indirecte emissies: emissies als gevolg van de activiteiten van de organisatie maar die voortkomen uit bronnen die geen eigendom van de organisatie zijn noch beheerd worden door de organisatie.

Afval, papierverbruik en zakelijk verkeer ('business travel')

- Kantoor- en bouwafval
- Papierverbruik
- Woon-werkverkeer privéauto's
- Autoritten werknemers (= gerestitueerde zakelijke km's voor privéauto's)
- Vliegreizen werknemers

### 3.2 CO<sub>2</sub>-emissies conform de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder

De cijfers zijn tot stand gekomen door de data uit SAP BPC te verwerken in een intern conversiebestand.

### 3.3 Wijzigingen t.o.v. vorige rapportageperiode

T.o.v. de externe voortgangsrapportage Q4 2020 van BAM Infra Nederland bv zijn er een aantal wijzigingen:

- Samenvoeging activiteiten en bijbehorende datasets van BAM Infra NL en BAM B&V NL onder de noemer van BAM Groep nv.
- Actualisatie scope 3 doelstellingen van BAM BB&V NL. In de scope 3 doelstelling van BAM B&V NL werden de CO<sub>2</sub>-emissies van bouw- en kantoorafval historisch niet meegenomen. Hiervoor is een correctie doorgevoerd. Zie verder '2.1 Bedrijfsdoelstellingen'.
- Harmonisering emissiefactoren BAM Infra NL en BAM B&V NL. BAM B&V NL maakte tot aan 2021 gebruik van de BAM conversiefactoren. BAM Groep nv maakt gebruik van de emissiefactoren op [www.emissiefactoren.nl](http://www.emissiefactoren.nl), conform de werkwijze van [SKAO](#), de beheerder van de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder. Alleen al als gevolg hiervan zullen de CO<sub>2</sub>-emissies van BAM B&V NL vanaf 2021 met ongeveer 20% toenemen. Herberekening van historische data is niet toegepast.
- BAM Infra NL bv en Heijmans nv hebben hun asfaltcentrales per 1-1-2021 samengevoegd tot het nieuwe asfaltbedrijf AsfaltNu. De eigendomsverhouding is 50%-50%. Op basis van de Equity Approach wordt de CO<sub>2</sub>-emissie van AsfaltNu dan ook voor 50% meegenomen in de CO<sub>2</sub>-emissie inventaris van BAM Groep nv. Vooralsnog worden de CO<sub>2</sub>-emissies van het elektriciteits- en brandstofverbruik van de asfaltcentrales gerapporteerd. Deze emissies zijn veruit het meest relevant. Het energieverbruik van de kantoren, voertuigen en zakelijk verkeer zal in de rapportage over Q4 2021 worden toegevoegd.

Op basis van technologische ontwikkelingen, per 23 januari 2021 een aantal CO<sub>2</sub>-emissiefactoren gewijzigd. Zie '[Versiebeheer](#)' op de site van CO<sub>2</sub>-emissiefactoren.nl. De wijzigingen geven conform de regels in paragraaf 5.2.3 van het Handboek CPL 3.1 geen aanleiding voor een herberekening van de CO<sub>2</sub>-emissies in het referentiejaar en afgelopen jaren. Zie tabel 1.

Tabel 1: Wijzigingen CO<sub>2</sub>-emissiefactoren

CO <sub>2</sub> -emissiefactor	Is	Was
Benzine (E10, 2020 blend)	2,784 kg/liter	-
Benzine (2015-2019 blend)	2,884 kg/liter	2,74 kg/liter
Diesel (B7, 2020 blend)	3,262 kg/liter	-
Diesel (2015-2019 blend)	3,303 kg/liter	3,23 kg/liter
Biodiesel (HVO)	0,314 kg/liter	0,345 kg/liter

### 3.4 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 worden de CO<sub>2</sub>-reductiedoelstellingen van BAM Groep nv 2021 weergegeven. De CO<sub>2</sub>-footprint BAM Groep nv Q2 2021 is in hoofdstuk 3 toegelicht. Hierbij wordt de CO<sub>2</sub>-emissie in totaal en per scope gepresenteerd en wordt de procentuele bijdrage aan de CO<sub>2</sub>-emissie per bron weergegeven. Ook wordt CO<sub>2</sub>-footprint uitgesplitst, verdeeld over kantoor & overhead en projecten (inclusief asfaltcentrales). Vervolgens is in hoofdstuk 4 de voortgang van de CO<sub>2</sub>-reductiedoelstellingen belicht. De trend in de CO<sub>2</sub>-emissies in de periode 2015 – Q2 2021 en ontwikkelingen komen in hoofdstuk 5 aan de orde. Tenslotte wordt in hoofdstuk 6 de voortgang t.a.v. de scope 3 doelstellingen die voortkomen uit de ketenanalyses Asfalt en Betonmortel gerapporteerd.

## 2 CO<sub>2</sub>-reductiedoelstellingen 2021

BAM Groep nv heeft CO<sub>2</sub>-reductiedoelstellingen per scope vastgesteld. Deze doelstellingen staan los van de mogelijkheid om project specifieke CO<sub>2</sub>-reductiedoelstellingen vast te stellen. Dit kan tevens een eis zijn van de opdrachtgever. Zie ook '2.2 CO<sub>2</sub>-reductiedoelstellingen op projecten met CO<sub>2</sub>-gerelateerd gunningvoordeel'.

### 2.1 Bedrijfsdoelstellingen

In tabel 2 zijn de doelstellingen voor 2021 weergegeven voor BAM Groep nv.

Tabel 2: Doelstellingen CO<sub>2</sub>-emissie 2021

Doelstellingen 2021	BAM Groep nv
Scope 1	62.850
Scope 2	650
Scope 3	12.800 <sup>5</sup>
<b>Totaal</b>	<b>76.300</b>

### 2.2 CO<sub>2</sub>-reductiedoelstellingen op projecten met CO<sub>2</sub>-gerelateerd gunningvoordeel

In de verslagperiode is binnen de projecten met CO<sub>2</sub>-gerelateerd gunningvoordeel op 1 project een specifieke CO<sub>2</sub>-reductiedoelstelling vastgesteld. Binnen het project Vechtdal Verbinding is in het Duurzaamheidsplan aangegeven dat er een CO<sub>2</sub>-reductie zal worden behaald van 37%<sup>6</sup>.

De genomen CO<sub>2</sub>-reducerende maatregelen in de overige projecten zijn opgenomen in de projectplannen en -rapportages.

---

<sup>5</sup> Doelstelling 2021 gecorrigeerd voor de CO<sub>2</sub>-emissies van bouw- en kantoorafval bij BAM B&V NL. Deze waren initieel niet opgenomen in de doelstellingen van BAM B&V NL.

<sup>6</sup> Percentage t.o.v. de totale referentiewaarde van de onderdelen waarop maatregelen zijn aangeboden. Deze onderdelen zijn goed voor 97% van de CO<sub>2</sub>-emissies van het project.

### 3 CO<sub>2</sub>-footprint BAM Groep nv Q2 2021

#### 3.5 CO<sub>2</sub>-emissie per scope

In de voortgangsrapportage verdeelt BAM Groep nv haar CO<sub>2</sub>-emissie conform de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder in de onderstaande scopes:

- Scope 1: brandstof en gasverbruik
- Scope 2: elektraverbruik
- Scope 3: kantoor- en bedrijfsafval, papierverbruik en zakelijk verkeer

In onderstaande tabel is de CO<sub>2</sub>-emissie [ton CO<sub>2</sub>] in Q2 2021 per scope weergegeven.

Tabel 3: CO<sub>2</sub>-emissie [ton CO<sub>2</sub>] per scope Q2 2021

CO <sub>2</sub> -emissie	BAM Groep nv
Scope 1	31.492
Scope 2	315
Scope 3	5.729
<b>Totaal</b>	<b>37.536</b>

#### 3.6 CO<sub>2</sub>-emissie per locatie

In tabel 4 is de CO<sub>2</sub>-footprint uitgesplitst, verdeeld over kantoor & overhead en projecten (inclusief asfaltcentrales).

Tabel 4: CO<sub>2</sub>-footprint BAM Groep nv

Kantoor & overhead	CO <sub>2</sub> -emissie [ton]
Scope 1: brandstof- en gasverbruik	7.172
Scope 2: elektraverbruik	292
Scope 3: kantoor- en bedrijfsafval, papier en zakelijk verkeer	3.994
<b>Totaal Kantoor en overhead</b>	<b>11.459</b>
<b>Projecten (inclusief asfaltcentrales, exclusief projecten met gunningvoordeel)</b>	
Scope 1: brandstof- en gasverbruik	19.022
Scope 2: elektraverbruik	0
Scope 3: kantoor- en bedrijfsafval, papier en zakelijk verkeer	1.295
<b>Totaal Projecten (inclusief asfaltcentrales)</b>	<b>20.316</b>
<b>Uitgevoerde projecten met CO<sub>2</sub>-gunningvoordeel</b>	
Scope 1: brandstof- en gasverbruik	5.298
Scope 2: elektraverbruik	23
Scope 3: kantoor- en bedrijfsafval, papier en zakelijk verkeer	440
<b>Totaal uitgevoerde projecten met CO<sub>2</sub>-gunningvoordeel</b>	<b>5.761</b>
<b>Totaal BAM Groep nv 2021 Q2 [ton CO<sub>2</sub>]</b>	<b>37.536</b>

### 3.7 Projecten met CO<sub>2</sub>-gerelateerd gunningsvoordeel

In de verslagperiode is er ten bate van 10 projecten met CO<sub>2</sub>-gerelateerd gunningsvoordeel /-eis omzet geboekt. Voor de bepaling van het aantal projecten met CO<sub>2</sub>-gerelateerd gunningsvoordeel is in Q2 2021 de grens gelegd bij de projecten met een omzet > 1,0M€. Uitzondering hierop is het enige project van BAM B&V NL met CO<sub>2</sub>-gerelateerd gunningsvoordeel, Berlijnplein Utrecht.

De in 2021 aan deze projecten toegerekende CO<sub>2</sub>-emissie bedroeg 5.761 ton CO<sub>2</sub>.



## 4 Resultaten CO<sub>2</sub>-reductiedoelstellingen Q2 2021

### 4.1 Conclusie

Met 37.536 ton is de CO<sub>2</sub>-emissie in Q2 2021 20,9 % hoger dan in Q2 2020 (31.056 ton). De doelstelling voor geheel 2021 blijft op basis van de Q2 cijfers echter binnen handbereik. De toename is voor een groot deel te verklaren door de opname van de CO<sub>2</sub>-emissies van bouw- en kantoorafval bij BAM B&V NL en het bij BAM B&V NL toepassen van de CO<sub>2</sub>-emissiefactoren zoals die door SKAO worden gebruikt. Zie tabel 6 voor de gerealiseerde emissie (per scope) weergegeven in Q2 2020, Q2 2021 en doelstelling 2021.

Tabel 6: CO<sub>2</sub>-emissie [ton] per scope

Jaar / scope	BAM Groep nv
<b>Q2 2020</b>	<b>31.056</b>
Scope 1	27.163
Scope 2	641
Scope 3	3.251
<b>Q2 2021</b>	<b>37.536</b>
Scope 1	31.492
Scope 2	315
Scope 3	5.729
<b>Doelstellingen 2021</b>	<b>76.300</b>
Scope 1	62.850
Scope 2	650
Scope 3	12.800

### 4.2 Toelichting CO<sub>2</sub>-emissie per scope

Scope 1	Ton CO <sub>2</sub>
Q2 2021	31.492
Q2 2020	27.163
Δ	+ 15,9%

De volgende significante wijzigingen in verbruiken zijn opgetreden:

	BAM Infra NL	BAM Bouw en Vastgoed NL
<b>Toename</b>	Gasverbruik kantoren	Propaanverbruik op bouwplaatsen
	Brandstofverbruik <sup>7</sup> op bouwplaatsen	Brandstofverbruik op bouwplaatsen
	Gasverbruik asfaltcentrales <sup>8</sup>	Brandstofverbruik leaseauto's
<b>Afname</b>	Brandstofverbruik leaseauto's	Aardgasverbruik op bouwplaatsen
	Brandstofverbruik busjes	

<sup>7</sup> Toename diesilverbruik, nu ook rapportage op GTL en HVO.

<sup>8</sup> Het gasverbruik van deelneming AsfaltNu wordt voor 50% meegenomen vanaf 2021.

Scope 2	Ton CO <sub>2</sub>
Q2 2021	315
Q2 2020	641
Δ	- 50,9%

Naast de verplaatsing van zakelijk verkeer van scope 2 naar scope 3 per Q4 2020 zijn de volgende significante wijzigingen in verbruiken opgetreden:

	BAM Infra NL	BAM Bouw en Vastgoed NL
<b>Toename</b>	Elektriciteitsverbruik leaseauto's	Elektriciteitsverbruik kantoren
		Elektriciteitsverbruik leaseauto's
<b>Afname</b>	-	-

Scope 3	Ton CO <sub>2</sub>
Q2 2021	5.729
Q2 2020	3.251
Δ	+ 76,5%

Naast de verplaatsing van zakelijk verkeer van scope 2 naar scope 3 per Q4 2020 en het meenemen van de CO<sub>2</sub>-emissies van bouw- en kantoorafval\* bij BAM Bouw en Vastgoed zijn de volgende significante wijzigingen opgetreden:

	BAM Infra NL	BAM Bouw en Vastgoed NL
<b>Toename</b>	-	Kantoorafval*
<b>Afname</b>	Vergoedde kilometers privéauto's	Vergoedde kilometers privéauto's
	Woon-werkverkeer privéauto's	Woon-werkverkeer privéauto's
	Bouwafval	Bouwafval*
	Kantoorafval	

## 5 Trend en ontwikkelingen

### 5.1 Trend 2015 – Q2 2021

In tabel 7 wordt de ontwikkeling van de CO<sub>2</sub>-emissie weergegeven voor de periode 2015 - Q2 2021.

Tabel 7: CO<sub>2</sub>-emissie [ton] per scope 2015 - Q2 2021

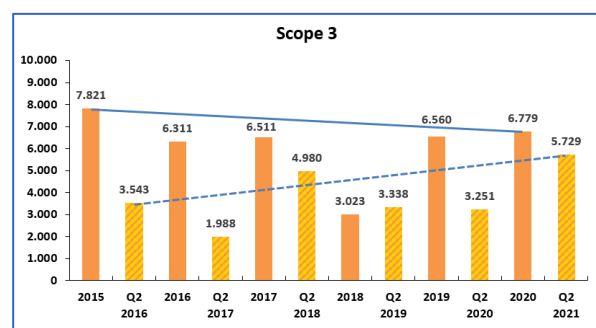
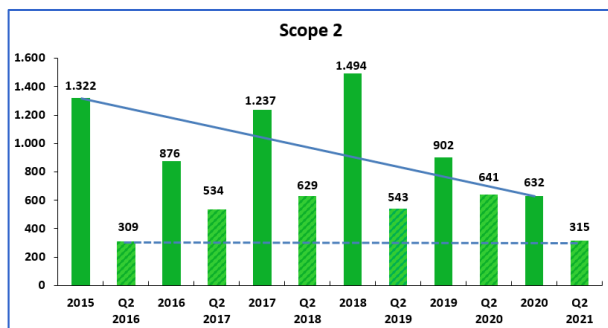
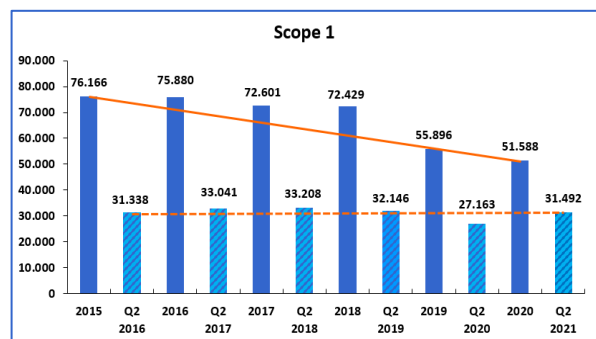
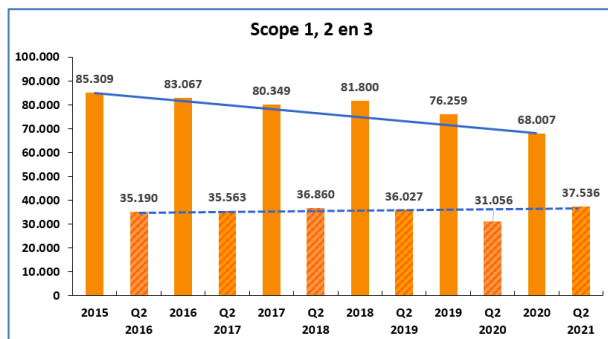
Jaar / scope	BAM Groep nv
<b>2015</b>	<b>85.309</b>
Scope 1	76.166
Scope 2	1.322
Scope 3	7.821
<b>Q2 2016</b>	<b>35.190</b>
Scope 1	31.338
Scope 2	309
Scope 3	3.543
<b>2016</b>	<b>83.067</b>
Scope 1	75.880
Scope 2	876
Scope 3	6.311
<b>Q2 2017</b>	<b>35.563</b>
Scope 1	33.041
Scope 2	534
Scope 3	1.988
<b>2017</b>	<b>80.349</b>
Scope 1	72.601
Scope 2	1.237
Scope 3	6.511
<b>Q2 2018</b>	<b>36.860</b>
Scope 1	33.208
Scope 2	629
Scope 3	3.023
<b>2018</b>	<b>81.800</b>
Scope 1	72.429
Scope 2	1.494
Scope 3	7.876
<b>Q2 2019</b>	<b>36.027</b>
Scope 1	32.146
Scope 2	543
Scope 3	3.338
<b>2019</b>	<b>76.259</b>
Scope 1	67.870
Scope 2	1.138
Scope 3	7.251

Jaar / scope	BAM Groep nv
<b>Q2 2020</b>	<b>31.056</b>
Scope 1	27.163
Scope 2	641
Scope 3	3.251
<b>2020</b>	<b>68.007</b>
Scope 1	60.596
Scope 2	632
Scope 3	6.779
<b>Q2 2021</b>	<b>37.536</b>
Scope 1	31.492
Scope 2	315
Scope 3	5.729

In onderstaande grafieken voor scope 1, 2 en 3 zijn trendlijnen op de Q2 en Q4 data toegevoegd om de richting van de ontwikkeling aan te geven. In de periode 2015 - 2020 is een CO<sub>2</sub>-emissiereductie behaald van 20,3%<sup>9</sup>. Gezien de toename van de totale CO<sub>2</sub>-emissies in Q2 2021 t.o.v. Q2 2020 lijkt de trend weer wat naar boven af te gaan buigen eind 2021. Zoals eerder aangegeven is dat voor een groot deel te verklaren door de opnamen van de CO<sub>2</sub>-emissies van bouw en kantoorafval bij BAM B&V NL en het bij BAM B&V NL toepassen van de CO<sub>2</sub>-emissiefactoren zoals die door SKAO worden gebruikt.

In onderstaande grafieken zijn trendlijnen op de Q2 en Q4 data toegevoegd om de richting van de ontwikkeling aan te geven.

Grafieken 1 t/m 4: CO<sub>2</sub>-emissies 2015 - Q2 2021



<sup>9</sup> Feitelijk ligt het percentage nog wat hoger, aangezien in de 2015 cijfers bij BAM Bouw- en Vastgoed de CO<sub>2</sub>-emissies van afval niet zijn meegenomen. Dit is pas het geval geweest van Q2 2021.

## 5.2 Ontwikkelingen

Deelname aan initiatieven / platforms zoals de Emissieloos Netwerk Infra (ENI), de Green Deal Duurzaam GWW 2.0, VBW Asfalt, het programma Asfalt-Impuls!, het Betonakkoord, CB'23 (Circulair Bouwen in 2023), de Roadmap Klimaatneutrale Bouwplaats in 2030, De Groene Koers voor Bouw en Infra leveren een belangrijke bijdrage aan de ambitie van BAM om samen met opdrachtgevers en ketenpartners onderscheidend te zijn in het creëren van waardevolle oplossingen voor de maatschappij.

Intern is er veel aandacht voor het inbedden van hybride werken, de uitrol van duurzame bouwplaatsunits, de stimulering van elektrische leaseauto's, de elektrificering van bouwplaatsmaterieel en de verduurzaming van de kantoren.

BAM Infra Nederland richt zich intern binnen de Stuurgroep Duurzaamheid op de thema's:

- Score op duurzaamheid in tenders
- Materialenpaspoort
- Emissie-arme en – loze bouwplaats
- Hernieuwbare energie
- Hergebruik bouwafval
- Reductie CO<sub>2</sub>
- Reductie primaire grondstoffen

Binnen BAM Groep bv wordt gewerkt aan de Duurzaamheidsstrategie voor de Opco's in het Verenigd Koninkrijk, Ierland en Nederland. Hierbij zullen de onderstaande thema's verder worden uitgewerkt.

- Decarbonisation
- Circularity
- Climate adaptation
- Biodiversity
- Health, safety & Welbeing
- Social impact

## 6 Specifieke scope 3 doelstellingen (n.a.v. ketenanalyses)

BAM Groep nv heeft ketenanalyses uitgevoerd voor de asfalt- en betonmortelketen.

Naar aanleiding van de 2 ketenanalyses zijn voor beide ketens ieder 2 scope 3 doelstellingen geformuleerd. Doordat de certificaten van BAM Infra NL en BAM Bouw en Vastgoed NL per 1 maart 2021 zijn samengevoegd tot 1 certificaat voor BAM Groep nv start de monitoring van de doelstellingen voor zover mogelijk vanaf Q2 2021.

### 6.1 Scope 3 doelstellingen Asfalt

BAM Groep nv neemt haar asfalt af van haar 50% deelneming AsfaltNu. Eenmaal per kwartaal levert AsfaltNu haar relevante cijfers aan.

De productie van asfalt is vrij energie-intensief. Er wordt veel aardgas<sup>10</sup> verstoekt. Bij de productie van nieuw asfalt wordt frees asfalt (asfaltgranulaat) hergebruikt. Nieuw asfalt met het toegepaste asfaltgranulaat wordt PR asfalt<sup>11</sup> genoemd. Ook wordt steenslag gebruikt wat geheel wordt teruggewonnen uit oud asfalt. Dit wordt PA-stone<sup>12</sup> genoemd.

De scope 3 doelstellingen zijn:

- CO<sub>2</sub>-intensiteit asfaltproductie [kg CO<sub>2</sub> /ton]
- Percentage hergebruik in nieuwe asfaltmengsels [%]

De scope 3 doelstellingen sluiten goed aan op de doelstellingen ten aanzien van reductie CO<sub>2</sub> en reductie gebruik primaire grondstoffen zoals die zijn geformuleerd in de Stuurgroep BAM Infra NL.

Ook het ontwikkelproject (eis 4.D.1) 'Aantoonbaar duurzaam asfalt'<sup>13</sup> draagt bij aan het behalen van de scope 3 doelstellingen.

Voor het percentage hergebruik in nieuwe asfaltmengsels is geen formele doelstelling 2021 afgegeven, maar dat zal wel het geval zijn voor 2022. Alle relevante data worden al standaard bijgehouden.

Scope 3 doelstelling Asfalt	Q2 2021	Doelstelling 2021
CO <sub>2</sub> -intensiteit asfaltproductie [kg CO <sub>2</sub> /ton]	15,96	16,50
Percentage hergebruik in nieuwe asfaltmengsels [%]	42,1	n.b.

<sup>10</sup> Er wordt onderzoek gedaan naar alternatieven voor aardgas als energiedrager; bijv. waterstof.

<sup>11</sup> PR-asfalt staat voor Partiële Recycling, mengsels waarin een deel van de grondstoffen is vervangen door asfaltgranulaat.

<sup>12</sup> PA staat voor Poreus Asphalt, het Engelse woord voor ZOAB.

<sup>13</sup> Project binnen bij aan Asfalt-Impuls van de CROW. De uitdaging voor het project 'Aantoonbaar Duurzaam Asfalt' is mogelijk te maken dat de MKI en CO<sub>2</sub> reductiewaardes voor de innovaties op uniforme en onderbouwde wijze aangetoond worden.



## 6.2 Scope 3 doelstellingen Betonmortel

BAM Groep nv gebruikt in haar werken veel betonmortel. De productie van betonmortel is energie-intensief. Bij de productie van betonmortel kan betongranulaat als secundaire grondstof wordt gebruikt.

De scope 3 doelstellingen zijn:

- CO<sub>2</sub>-intensiteit readymix beton [kg/m<sup>3</sup>]
- Percentage betongranulaat [%]

De scope 3 doelstellingen sluiten goed aan op de doelstellingen ten aanzien van reductie CO<sub>2</sub> en reductie gebruik primaire grondstoffen zoals die zijn geformuleerd in de Stuurgroep BAM Infra NL.

Ook het CO<sub>2</sub>-emissie reductieprogramma (eis 5.D.1) 'Betonakkoord'<sup>14</sup> draagt bij aan het behalen van de scope 3 doelstellingen.

Een van de uitdagingen is het verkrijgen van de juiste informatie van leveranciers. In het Milieuactieplan 2021 van BAM Infra NL is dit onderkend en is onderstaande actie opgenomen:

'Inzichtelijk maken van het % primaire / secundaire grondstofgebruik van de materialen beton, asfalt en staal'.

Bij de totstandkoming van de cijfers over geheel 2020 is gebruik gemaakt van input drie grote leveranciers. Doelstelling voor 2022 is om van de meeste relevante leveranciers tweemaal per jaar de cijfers te ontvangen.

Scope 3 doelstelling Betonmortel	Q4 2020	Q2 2021	Doelstelling 2021
CO <sub>2</sub> -intensiteit readymix beton [kg/m <sup>3</sup> ]	165,57	n.n.b.	n.b.
Percentage betongranulaat [%]	3,86	n.n.b.	15

---

<sup>14</sup> BAM Infra NL heeft op 1 juli 2018 het [Betonakkoord](#) ondertekend.