



Hegeman Bouw en Infra B.V.

# CO2-voortgangsrapportage 1e halfjaar 2016

*01-01-2016 t/m 30-06-2016*

## Inhoudsopgave

Inhoudsopgave	2
1. Inleiding	3
2. Basisgegevens	4
2.1. Beschrijving van de organisatie	4
2.2. Verantwoordelijkheden	4
2.3. Basisjaar	4
2.4. Rapportageperiode	4
2.5. Verificatie CO2-footprint	4
3. Afbakening	5
3.1. Organisatorische grenzen	6
3.2. Wijziging organisatie	7
4. Berekeningsmethodiek	8
4.1. Actuele berekeningsmethodiek en emissiefactoren	8
4.2. Wijzigingen berekeningsmethodiek	8
4.3. Uitsluitingen	8
4.4. Opname van CO2	8
4.5. Biomassa	8
5. Emissies	9
5.1. Footprint basisjaar	9
5.2. Footprint rapportage periode	9
5.3. Trend over de jaren per categorie	10
5.4. Trend over de jaren per scope	10
5.5. Doelstellingen	11
5.6. Voortgang reductiedoelstellingen	11
5.7. Onzekerheden	12
6. Initiatieven	13
Rechtspersoon BV Aannemingsmaatschappij ABM	13

## 1. Inleiding

Hegeman zet zich al jaren in voor duurzaamheid en heeft er in dat kader reeds in 2009 voor gekozen om de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder in te voeren. Hiermee wordt op een concrete wijze vormgegeven aan de ambities die Hegeman heeft om haar doelstelling op het terrein van duurzaamheid te realiseren. Het opstellen van de periodieke rapportage is onderdeel van de stuurcyclus binnen het energiemanagementsysteem dat in het kader van de CO<sub>2</sub>-prestatieladder is ingevoerd. Deze stuurcyclus staat beschreven in het Energiemanagementplan, versie 07. Deze periodieke rapportage behandelt de 1e helft van 2016 en is opgesteld door de coördinator CO<sub>2</sub>-Prestatieladder en de projectleider Blue Label en beschrijft alle zaken zoals beschreven in § 7.3 uit de ISO 14064.

De volgende aspecten uit de ISO 14064-1 zijn tenminste beschreven in dit rapport:

Inleiding (p), Beschrijving van de organisatie (a), Verantwoordelijkheden (b), Basisjaar (j), Rapportageperiode (c), Verificatie (q), Organisatorische grenzen (d), Actuele berekeningsmethodiek en emissiefactoren (l,n), Wijzigingen berekeningsmethodiek (m), Uitsluitingen (h), Opname van CO<sub>2</sub> (g), Biomassa (f), Herberekening basisjaar en historische gegevens (j,k), Directe en indirecte emissies (e, i) en Onzekerheden (o).



CO<sub>2</sub>-PRESTATIELADDER<sup>©</sup>

Samen zorgen voor minder CO<sub>2</sub>

## 2. Basisgegevens

### 2.1. Beschrijving van de organisatie

Hegeman Bouw en Infra (Hegeman+) is een landelijk opererende bouwgroep, die projecten realiseert in de ruimste zin van het woord. Binnen Hegeman+ worden projecten ontworpen en gebouwd in de burgerlijke bouw, utiliteitsbouw en infrabouw zoals woningen, kantoren, NS stations, hotels, winkels, parkeergarages, kunstwerken in beton in diverse segmenten van de markt. Hegeman+ kan flexibel inspelen op de wensen van de klant. Architectuur, gebruiksgemak, duurzaamheid en techniek worden naar wens ingevuld. Door het brede scala aan gerealiseerde projecten en de veelzijdigheid van gebruikers van onze bouwobjecten weten wij haarscherp de programma's van eisen om te zetten in efficiënte plannen. Tijdens het (bouw)proces kan een klant desgewenst beschikken over vervangende huisvesting of kunnen maatregelen worden genomen voor het niet verstoren van bedrijfsprocessen en/of verkeersstromen. Hegeman+ is een zelfstandig concern met een omzet van circa 140 miljoen en circa 450 medewerkers (in 2010).

### 2.2. Verantwoordelijkheden

<b>Naam</b> Hegeman Bouw en Infra B.V.	<b>Verantwoordelijke stuurcyclus (KAM)</b> Willem van der Linde
<b>Eindverantwoordelijke</b> Tonny Boerkamp	<b>Contactpersoon emissie-inventaris</b> Bram van der Wal

### 2.3. Basisjaar

Het basisjaar is 2009.

### 2.4. Rapportageperiode

Deze rapportage beschrijft de periode 1 januari 2016 t/m 30 juni 2016

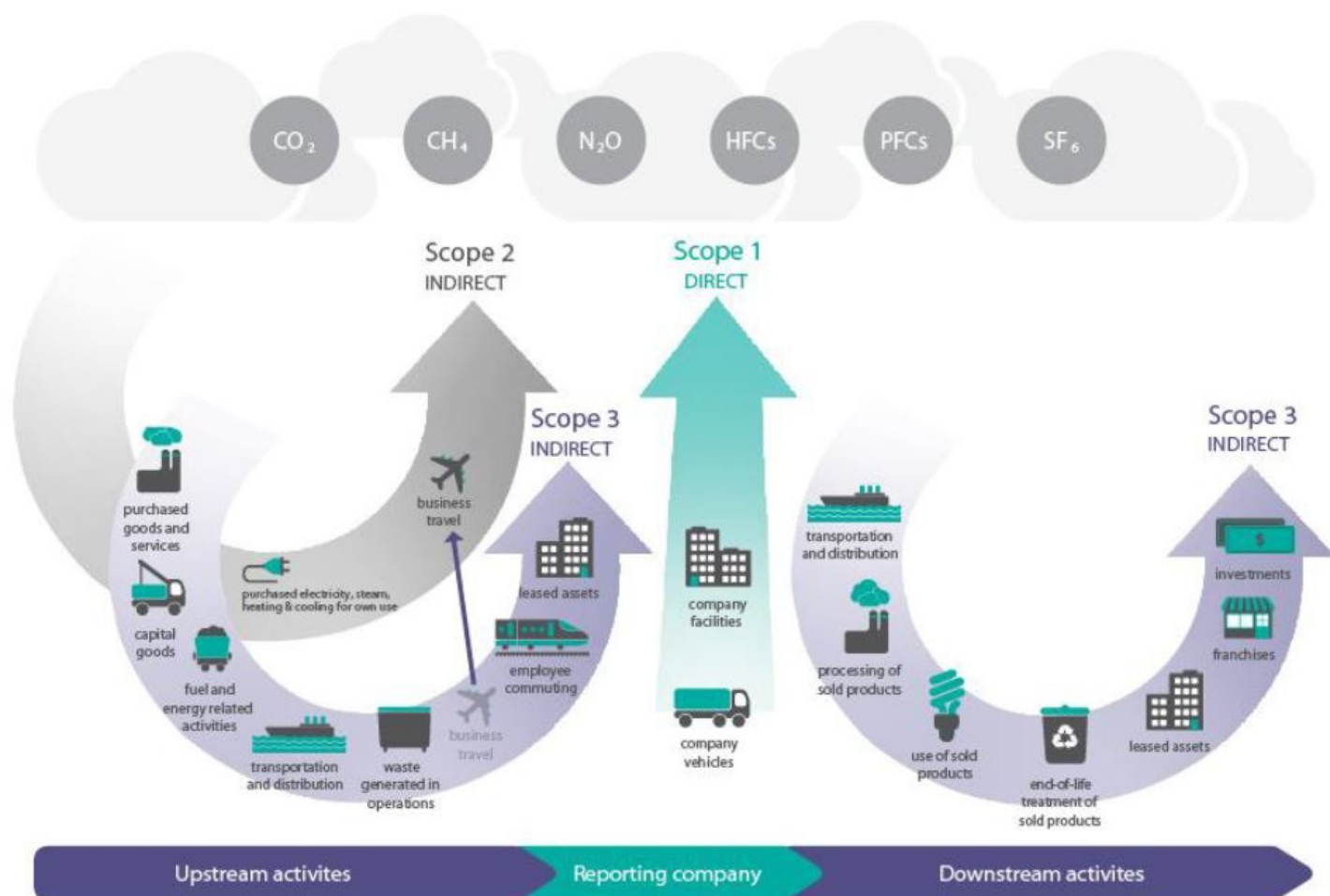
### 2.5. Verificatie CO2-footprint

Hegeman Bouw en Infra heeft er voor gekozen om haar CO2-footprint (emissie-inventaris conform eis 3.A.2. van het Handboek 3.0) niet te laten verifiëren door een CI.

### 3. Afbakening

Voor de operationele afbakening hanteert Hegeman+ de indeling van de CO2-Prestatieladder. Hierin wordt onderscheid gemaakt in 3 scopes ten aanzien van CO2-emissies, te weten;

- Scope 1: Directe emissies door de eigen organisatie (bijv. eigen gasverbruik t.b.v. verwarming en brandstofverbruik wagenpark).
- Scope 2: Indirecte emissies door de eigen organisatie (bijv. elektriciteitsverbruik vanuit een centrale, stadswarmte, zakelijke vliegreizen en zakelijke kilometers met privéauto's).
- Scope 3: Overige indirecte emissies die ontstaan als gevolg van de activiteiten van Hegeman+, maar die vrijkomen uit bronnen die geen eigendom zijn van Hegeman+, noch beheerd worden door Hegeman+ (bijv. emissies die voortkomen uit de productie van ingekochte materialen (upstream) en het gebruik van het door Hegeman+ aangeboden/verkochte werk, project, dienst of levering (downstream)).



### 3.1. Organisatorische grenzen

<b>Hegeman Bouw en Infra B.V.</b>	Rechtspersoon	06049394		Ernst Machstraat 10, 7442 DL, Nijverdal, Nederland
<b>Beheersmaatschappij Hegeman Nijverdal B.V.</b>	Rechtspersoon	08175876		Ernst Machstraat 10 7442 DL Nijverdal
<b>Materieeldienst Nijverdal BV</b>	Rechtspersoon	08166424		Smalendijk 5 7466 RM Zuna
<b>Smalendijk 5</b>	Vestiging			Zuna
<b>Hegeman Projectrealisatie BV</b>	Rechtspersoon	08175893	Verbruiksgegevens van het kantoor (Ernst Machstraat 11) zijn gezien de geringe hoeveelheid meegenomen bij Beheersmaatschappij Hegeman Nijverdal B.V.	Ernst Machstraat 11 7442 DL Nijverdal
<b>Bouwbedrijf Heldoorn BV</b>	Rechtspersoon	05050820		Pascalweg 10 8013 RC Zwolle
<b>Pascalweg 12, werkplaats</b>	Vestiging			Zwolle
<b>Pascalweg 10</b>	Vestiging			Zwolle
<b>BV Aannemingsmaatschappij ABM</b>	Rechtspersoon	31022618		Chromiumweg 101 3812 NL Amersfoort
<b>Chromiumweg 99</b>	Vestiging			Amersfoort
<b>Chromiumweg 101</b>	Vestiging			Amersfoort
<b>Sallandse Wegenbouw BV</b>	Rechtspersoon	06065477		Bloemenweide 23 7448 PX Haarle
<b>Bloemeweide 23</b>	Vestiging		Hier tevens het verbruik van Bloemeweide TO opgenomen.	Haarle
<b>Hodes Huisvesting BV</b>	Rechtspersoon	06075243		Staalsteden 15 7547 TA Enschede
<b>Staalsteden 15</b>	Vestiging			Enschede
<b>Ernst Machstraat 11</b>	Vestiging			Nijverdal
<b>Hegeman Beton- en Industriebouw B.V.</b>	Rechtspersoon	08098884		Ernst Machstraat 10 7442 DL Nijverdal
<b>Ernst Machstraat 10</b>	Vestiging			Nijverdal
<b>Projecten HBI</b>	Project			
<b>Onderdoorgang Leijenseweg Bilthoven</b>	Project	15306000	Het ontwerpen en bouwen van een spooronderdoorgang in de Leijenseweg.	Leijenseweg 115b te Bilthoven
<b>HOV-as west Groningen</b>	Project	14304900	Hoogwaardig Openbaar Vervoer as west fase 3 te Groningen	Paterswoldseweg te Groningen
<b>Aannemingsbedrijf Voogt BV</b>	Rechtspersoon	04039280		W.A. Scholtenweg 7 9422 BR Smilde
<b>W.A. Scholtenweg 7</b>	Vestiging			Smilde

## 3.2. Wijziging organisatie

In de gerapporteerde periode hebben zich vanwege een strategische herstructurering de onderstaande significante wijzigingen in de organisatie voorgedaan. Deze hebben (in meer of mindere mate) veranderingen veroorzaakt in de CO2-uitstoot van de gerapporteerde periode.

Inhoud	Op	Periode	Auteur	Geplaatst op
Bedrijfsaandeel is begin januari verkocht.	<a href="#">Rechtspersoon Aannemingsbedrijf Voogt BV</a>	Betrekking op de periode t/m 31 januari 2016	Bram van der Wal	28 oktober 2016 08:08
Bedrijfsaandeel is begin januari verkocht.	<a href="#">Vestiging W.A. Scholtenweg 7</a>	Betrekking op de periode t/m 31 januari 2016	Bram van der Wal	28 oktober 2016 08:57
Bedrijfsaandeel is eind juni 2016 verkocht.	<a href="#">Rechtspersoon Bouwbedrijf Heldoorn BV</a>	Betrekking op de periode t/m 30 juni 2016	Bram van der Wal	02 november 2016 11:24
Bedrijfsaandeel is eind juni 2016 verkocht.	<a href="#">Vestiging Pascalweg 10</a>	Betrekking op de periode t/m 30 juni 2016	Bram van der Wal	02 november 2016 11:25
Bedrijfsaandeel is eind juni 2016 verkocht.	<a href="#">Vestiging Pascalweg 12, werkplaats</a>	Betrekking op de periode t/m 30 juni 2016	Bram van der Wal	02 november 2016 11:26
Entiteit is begin januari 2016 buiten de boundary geplaatst.	<a href="#">Rechtspersoon Hegeman Projectrealisatie BV</a>	Betrekking op de periode t/m 31 januari 2016	Bram van der Wal	02 november 2016 11:17
Bedrijfsaandeel is eind juni 2016 verkocht.	<a href="#">Rechtspersoon Sallandse Wegenbouw BV</a>	Betrekking op de periode t/m 30 juni 2016	Bram van der Wal	02 november 2016 11:21
Bedrijfsaandeel is eind juni 2016 verkocht.	<a href="#">Vestiging Bloemeweide 23</a>	Betrekking op de periode t/m 30 juni 2016	Bram van der Wal	02 november 2016 11:21

## 4. Berekeningsmethodiek

### 4.1. Actuele berekeningsmethodiek en emissiefactoren

Deze periodieke rapportage is tot stand gekomen op basis van het reglement van de CO2-prestatieladder conform handboek 3.0 zoals gepubliceerd in juni 2015 door SKAO. De emissiefactoren conform het handboek 3.0 zijn geldig m.i.v. 1 januari 2015. De emissiefactoren zijn vastgesteld op basis van de website CO2emissiefactoren.nl, waarbij de wijzigingslijst van SKAO als leidend wordt beschouwd. Deze lijst is gelijktijdig gepubliceerd met handboek 3.0 waarin enerzijds de uitzonderingen bepaalt zijn t.o.v. een aantal emissiefactoren in vergelijking met CO2emissiefactoren.nl en anderzijds aangeeft of een factor wel dan niet met terugwerkende kracht in de tijd dient te worden doorgerekend.

### 4.2. Wijzigingen berekeningsmethodiek

Inhoud	Op	Periode	Auteur	Geplaatst op
CO2-emissiefactor van Meter 'Stadsverwarming, (STEG in GJ)' is aangepast naar aanleiding van een wijziging d.d. 17-05-2016 op de website co2emissiefactoren.nl als gevolg van een nieuwe bron (CE-rapport). Herberekening van het Basisjaar is niet van toepassing (conform Wijzigingenlijst behorend bij Handboek versie 3.0).	Vestiging Staalsteden 15	Betrekking op de periode vanaf 1 april 2016 t/m 30 juni 2016	Bram van der Wal	02 november 2016 16:44

### 4.3. Uitsluitingen

De inventarisatie van koel- en koudemiddelen is in deze rapportage buiten beschouwing gelaten omdat deze niet significant is.

### 4.4. Opname van CO2

Er heeft in de gerapporteerde periode geen opname van CO2 plaatsgevonden door Hegeman Bouw en Infra.

### 4.5. Biomassa

Er is in de gerapporteerde periode geen gebruik gemaakt van elektriciteit opgewekt uit biomassa door Hegeman Bouw en Infra.

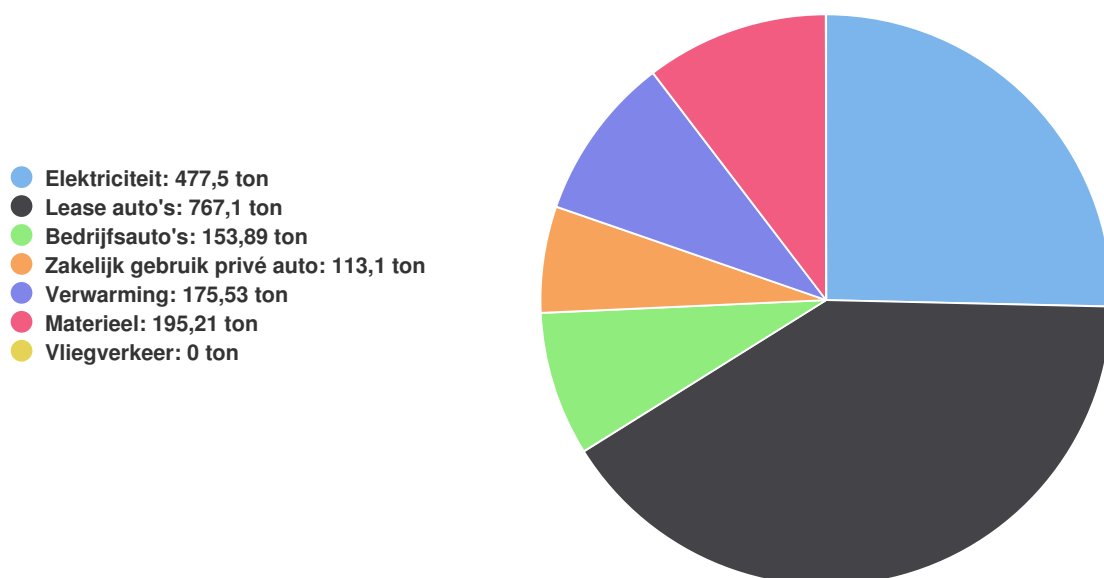


## 5. Emissies

Onderstaand wordt de ontwikkeling van de emissie over de tijd in footprints en tabellen visueel weergegeven.

### 5.1. Footprint basisjaar

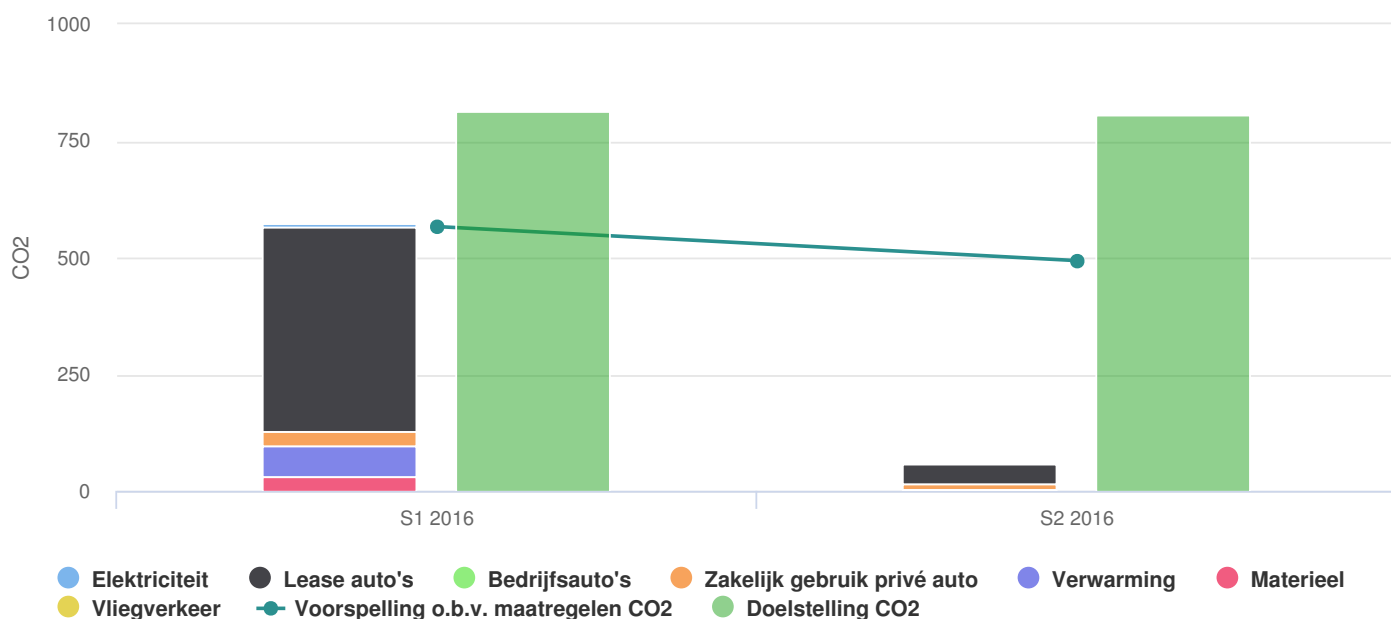
CO2 (1882,33 ton)



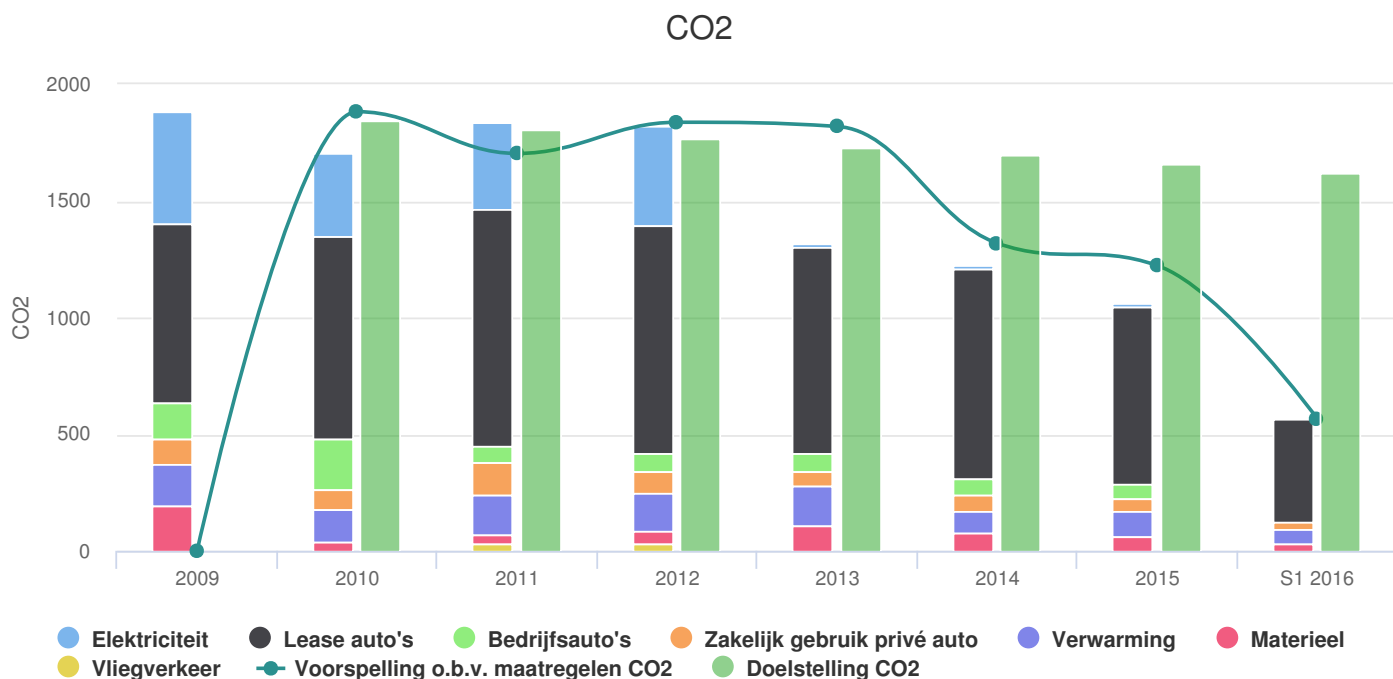
Hierbij moet opgemerkt worden dat de getoonde footprint het **volledige** jaar betreft (enkel van de entiteiten waarover in deze rapportage gerapporteerd wordt).

### 5.2. Footprint rapportage periode

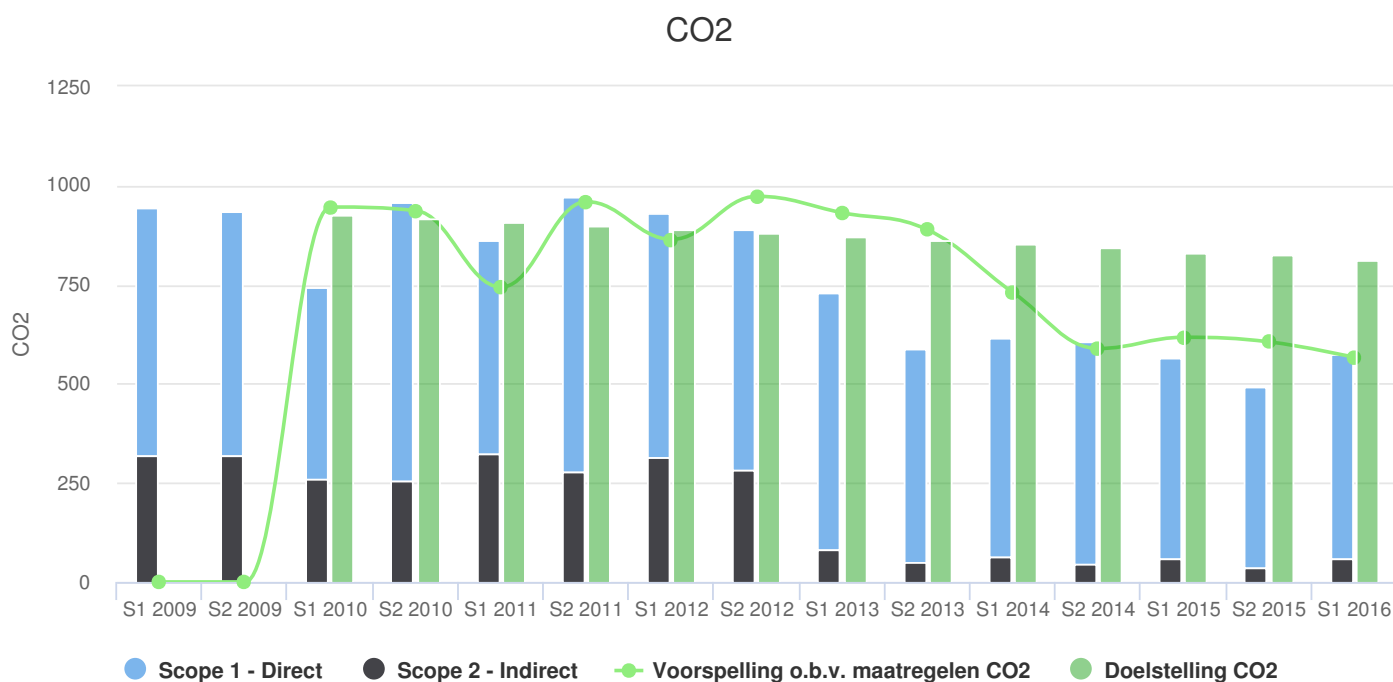
CO2



### 5.3. Trend over de jaren per categorie



### 5.4. Trend over de jaren per scope



## 5.5. Doelstellingen

### Rechtspersoon Hegeman Bouw en Infra B.V.

Voor jaar	Effect scope 1[%]	Effect scope 2[%]	Effect scope 3[%]	Referentiejaar
2010	-2%	-2%		2009
2011	-4%	-4%		2009
2012	-6%	-6%		2009
2013	-8%	-8%		2009
2014	-10%	-10%		2009
2015	-12%	-12%		2009
2016	-14%	-14%		2009
2017	-16%	-16%		2009
2018	-18%	-18%		2009
2019	-19%	-19%		2009
2020	-20%	-20%		2009

## 5.6. Voortgang reductiedoelstellingen

Zoals in de bovenstaande paragrafen in de grafieken visueel gepresenteerd, is duidelijk te zien dat de overall-reductiedoelstelling van 14% in 2016 t.o.v. het basisjaar 2009 (op basis van dit eerste halfjaar) waarschijnlijk ruimschoots gehaald gaat worden. Ook de daarvan afgeleide doelstellingen (per FTE en per EUR omzet) gaan waarschijnlijk gehaald worden.

In scope 1 is in het eerste halfjaar 2016 een toename te zien van de CO<sub>2</sub>-uitstoot t.o.v. het tweede halfjaar 2015. Dit is te verklaren door een betere registratie van de leaseauto's waarvan sommigen (als gevolg van de ingrijpende herstructurering binnen Hegeman Bouw en Infra) tijdelijk gemist werden in de registraties. Dit euvel is in deze rapportage verholpen.

In scope 2 is in het eerste halfjaar 2016 eveneens een toename te zien van de CO<sub>2</sub>-uitstoot t.o.v. het tweede halfjaar 2015. Dit is te verklaren door het aandeel verwarming en is een normale trend. Vergeleken met het eerste halfjaar van 2015 komt de CO<sub>2</sub>-uitstoot in scope 2 namelijk overeen. De beide winters waren qua temperatuurontwikkeling ook vergelijkbaar.

De voortgang op de reductiedoelstellingen in scope 3 kunnen momenteel moeilijk visueel worden gepresenteerd (als gevolg van de omzetting van het systeem naar Hegeman Bouw en Infra. In de rapportage over heel 2016 zal dit opgelost zijn. Er is echter wel degelijk voortgang op onze ketenanalyse van het reduceren van autoreiskilometers. Door het frequent gebruik maken van de trein en tram voor het woon-werkverkeer naar ons project in Amsterdam (eerste halfjaar 2016 totaal meer dan 100.000km.) hebben we hiermee reeds 8,79 ton CO<sub>2</sub> bespaard door dit niet af te leggen met de auto. Dit is in lijn met de gestelde verwachting op dit project.

Onze andere reductiedoelstelling in scope 3 op het gebied van gescheiden afvalinzameling wordt nog niet gehaald (scheidingspercentage van 70% eind 2016). We zijn momenteel aan het inventariseren waar nog winst gehaald kan worden.

## 5.7. Onzekerheden

Inhoud	Op	Periode	Auteur	Geplaatst op
Als gevolg van de verkoop van dit bedrijfsonderdeel zijn voor sommige verbruiksmeters enkele welonderbouwde aannames gedaan.	<a href="#">Rechtspersoon Bouwbedrijf Heldoorn BV</a>	Betrekking op de periode vanaf 1 januari 2016 t/m 30 juni 2016	Bram van der Wal	02 november 2016 17:28
Aanname. 2% van de afgelegde treinafstand.	Rechtspersoon Hegeman Beton- en Industriebouw B.V. → Meter Metro voor woon-werk reizen → <a href="#">Meting</a>	Betrekking op de periode vanaf 1 januari 2016 t/m 30 juni 2016	Bram van der Wal	07 november 2016 16:26

## 6. Initiatieven

### Rechtspersoon BV Aannemingsmaatschappij ABM

Naam	Bibliotheken	Startdatum	Einddatum	Top tien	Deelname	Onderwerp	Resultaten
033Energie	CO2			Nee	Actief		
<p>Deelname 033 Energie</p> <p>ABM heeft deze periode actief deelgenomen aan 033 Energie. Als consortiumpartner zijn we bij diverse bijeenkomsten geweest. 033 Energie had tot doel om woningen in Amersfoort 2000 labelsprongen te laten maken. Dat is inmiddels gerealiseerd en nu richt 033 Energie zich meer op terugdringen van gebouwen. Er is inmiddels ook een plan van aanpak ontwikkeld en getest voor duurzame schoolgebouwen. In 033 Energie zitten allerlei partijen, die bezig zijn om CO2-uitstoot van de bebouwde omgeving terug te dringen. Van de Rabobank met financieringsconcepten via adviseurs tot aannemers. Meer informatie kan je vinden op <a href="http://www.033energie.nl">www.033energie.nl</a>.</p> <p><b>Centrum duurzaam renoveren</b></p> <p>Binnen 033 Energie is ook een centrum voor duurzaam renoveren gerealiseerd. Hier kunnen burgers en inwoners terecht voor vragen over duurzaam renoveren. Eén van onze uitvoerende collega's staat regelmatig een zaterdag in het centrum om mensen te adviseren.</p> <p><b>033 Energie Innovatieteam</b></p> <p>033 Energie werkt al jaren samen met studenten en docenten van de Hogeschool Utrecht van de afdelingen Bouwkunde. De studenten doen marktonderzoek, ontwikkelen bouwkundige details en werken mee in de uitvoeringsfase.</p> <p><b>Amersfoort energieneutraal</b></p> <p>033 Energie is één van de ondertekenaars van de intentieverklaring om van Amersfoort een energie-neutrale stad te maken. Ook de gemeente, de woningcorporaties Alliantie, Portaal, Omnia wonen en schoolbesturen gaan zich hiervoor inzetten. Het consortium 033 Energie heeft de ambitie om van 2014 tot 2020 minimaal 250 woningen van particuliere huiseigenaren energieneutraal te renoveren. Daarnaast zet 033 Energie erop in om tot 2020 nog eens vijfhonderd woningen/appartementen energieneutraal te renoveren binnen VvE's.</p> <p><b>ABM heeft samen met Raab Karcher een nul-op-de-meter concept ontwikkeld voor renovaties</b></p> <p>Samen met Raab Karcher heeft ABM voor renovaties een nul-op-de-meter concept ontwikkeld. Dit concept gaan we in 2016 testen. Inmiddels is met behulp van MBO scholieren de woningvoorraad van Amersfoort in beeld gebracht en is een keuze gemaakt voor te benaderen wijken en straten, waar het concept succesvol kan zijn.</p> <p><b>Concept is verder uitgewerkt</b></p> <p>Het renovatie-concept om te komen tot nul-op-de-meter van ABM en Raab is door Raab en ABM verder uitgewerkt. Inmiddels zijn we gestart met een communicatie- en marketingplan om het concept te gaan uitvoeren in een wijk in Hoogland. De bewoners moeten daarover geïnformeerd worden. Dat is de eerste stap in de klantreis die ze gaan maken.</p> <p><b>Concept onderdeel van grote aanbidding</b></p> <p>Ons concept is samen met 6 andere concepten aangeboden voor een aantal woningrenovaties in o.a. Soest, Eemnes en Baarn. We hebben daarin een aantal woningen toegewezen gekregen. Op dit moment ligt er een voornemen om ons concept de opdracht te gunnen.</p> <p><b>Presentaties</b></p> <p>We zijn aanwezig geweest bij meerdere bijeenkomsten om bewoners te informeren over energieverbeteringen.</p>							