



Aveco de Bondt
ingenieursbedrijf

CO₂-voortgangverslag en energie actieplan H1-2019

Inhoudsopgave

| | |
|---|----|
| Inhoudsopgave | 2 |
| 1. Inleiding | 3 |
| 2. Basisgegevens | 4 |
| 2.1. Beschrijving van de organisatie | 4 |
| 2.2. Verantwoordelijken | 4 |
| 2.3. Basisjaar | 4 |
| 2.4. Verklaring basisjaar | 4 |
| 2.5. Rapportageperiode | 4 |
| 2.6. Verificatie | 4 |
| 3. Afbakening | 5 |
| 3.1. Organisatiegrenzen | 5 |
| 3.2. Wijziging organisatie | 5 |
| 4. Berekeningsmethodiek | 6 |
| 4.1. Actuele berekeningsmethodiek en conversiefactoren | 6 |
| 4.2. Uitsluitingen | 6 |
| 4.3. Opname van CO2 | 6 |
| 4.4. Biomassa | 6 |
| 5. Emissies | 7 |
| 5.1. CO2 voetafdruk basisjaar scope 1 & 2 | 7 |
| 5.2. CO2 voetafdruk rapportage periode | 7 |
| 5.3. Trend over de jaren per categorie | 9 |
| 5.4. Doelstellingen | 9 |
| 5.5. Voortgang ten opzichte van de doelstellingen scope 1, 2 en 3 | 10 |
| 5.6. Voortgang reductiemaatregelen | 11 |
| 5.7. Onzekerheden | 13 |
| 5.8. Medewerker bijdrage | 13 |
| 6. Initiatieven | 14 |

1. Inleiding

Aveco de Bondt wil haar maatschappelijk verantwoorde manier van ondernemen ook borgen in haar bedrijfsvoering. Als onderdeel hiervan is Aveco de Bondt gecertificeerd op niveau 5 van de CO₂-prestatieladder. De CO₂-prestatieladder richt zich op de omgang met energie en de uitstoot van CO₂. Om een goed beeld te kunnen vormen van de voortgang in ons energiemangement, rekenen we het energieverbruik om naar CO₂-uitstoot. Als nulsituatie heeft Aveco de Bondt hiervoor het jaar 2016 genomen.

Aveco de Bondt zet zich al jaren in voor duurzaamheid en heeft er voor gekozen om de CO₂-prestatieladder in te voeren. Hiermee wordt op een concrete wijze vormgegeven aan de ambities die Aveco de Bondt heeft om haar doelstelling op het terrein van duurzaamheid te realiseren. Het opstellen van de periodieke rapportage is onderdeel van de stuurcyclus binnen het energiemangementsysteem dat in het kader van de CO₂-prestatieladder is ingevoerd. Deze stuurcyclus staat beschreven in het kwaliteitsmanagementplan. Deze periodieke rapportage is opgesteld door de energiemanager en het hoofd KAM 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 conversiefactoren (l,n), Wijzigingen berekeningsmethodiek (m), Uitsluitingen (h), Opname van CO₂ (g), Biomassa (f), Herberekening basisjaar en historische gegevens (j,k), Directe en indirecte emissies (e, i) en Onzekerheden (o).

2. Basisgegevens

2.1. Beschrijving van de organisatie

Aveco de Bondt is een financieel solide, onafhankelijk ingenieursbedrijf. We combineren gespecialiseerde technische expertise met een pragmatische kijk op ruimtelijke (her)ontwikkelingen. We leveren onderzoeks- en advieswerk in de markten: ruimtelijke ontwikkeling, gebouwen, mobiliteit & infrastructuur, energie & duurzaamheid, water en industrie.

2.2. Verantwoordelijken

Naam:

Aveco de Bondt

Personen:

Eindverantwoordelijke: E. Koenis

Verantwoordelijke stuurcyclus (KAM): J. Grobben

Contactpersoon emissie-inventaris: J. Grobben

Document opgesteld door: J. Grobben

Publicatiedatum: 25-07-2019

2.3. Basisjaar

Naam:

Aveco de Bondt

Standaard referentiejaar:

2016

2.4. Verklaring basisjaar

Het basisjaar is na het sluiten van de meetperiode 2013 - 2016 aangepast als basis voor de nieuwe doelstellingen voor 2020. Aangezien de footprint in de periode 2013 -2016 sterk is gewijzigd door onder andere aankoop van groene stroom enerzijds en doordat de organisatie en de techniek zich continu verbeteren, heeft Aveco de Bondt er voor gekozen een nieuw basisjaar in te stellen en wordt nu gemeten ten opzichte van 2016.

2.5. Rapportageperiode

Deze rapportage beschrijft de periode 1 januari 2019 t/m 30 juni 2019

2.6. Verificatie

De laatste footprint verificatie heeft plaatsgevonden in 2013. Sindsdien is er voor gekozen voor een systeem met interne validatie op de data toe te passen op zowel bedrijfs- als concernniveau. Daarnaast vindt jaarlijks externe controle van de data plaats in het kader van het VolkerWessels Duurzaamheidsverslag en certificatie voor de CO2-Prestatieladder.

3. Afbakening

3.1. Organisatiegrenzen

Naam:

Aveco de Bondt

Burgemeester van der Borchstraat 2, Holten

3.2. Wijziging organisatie

In deze paragraaf zijn veranderingen die worden veroorzaakt in de CO₂ uitstoot weergegeven. Aan- of verkoop van bedrijven of onderdelen daarvan worden hier vermeld. In de applicatie kunnen deze wijzigingen zijn opgenomen onder het kopje; "Wijziging organisatie".

| Op | Inhoud | Periode | Auteur | Aangemaakt op |
|-------------------------|--|-------------------------|-----------------------|---------------------------|
| Groep Infra Aveco | Medio 2017 heeft Aveco de Bondt Holding B.V. Wareco B.V. overgenomen. Wareco zal vanaf 2019 dus onderdeel uitmaken van de boundary van Aveco de Bondt voor de CO2-Prestatieladder. | vanaf 1 juli 2017 | Peter van Leent | 21 februari 2018 09:53 |

4. Berekeningsmethodiek

4.1. Actuele berekeningsmethodiek en conversiefactoren

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.

Geen opmerkingen gevonden.

4.2. Uitsluitingen

Er is geen sprake van uitsluitingen.

4.3. Opname van CO₂

Er is geen sprake van opname van CO₂

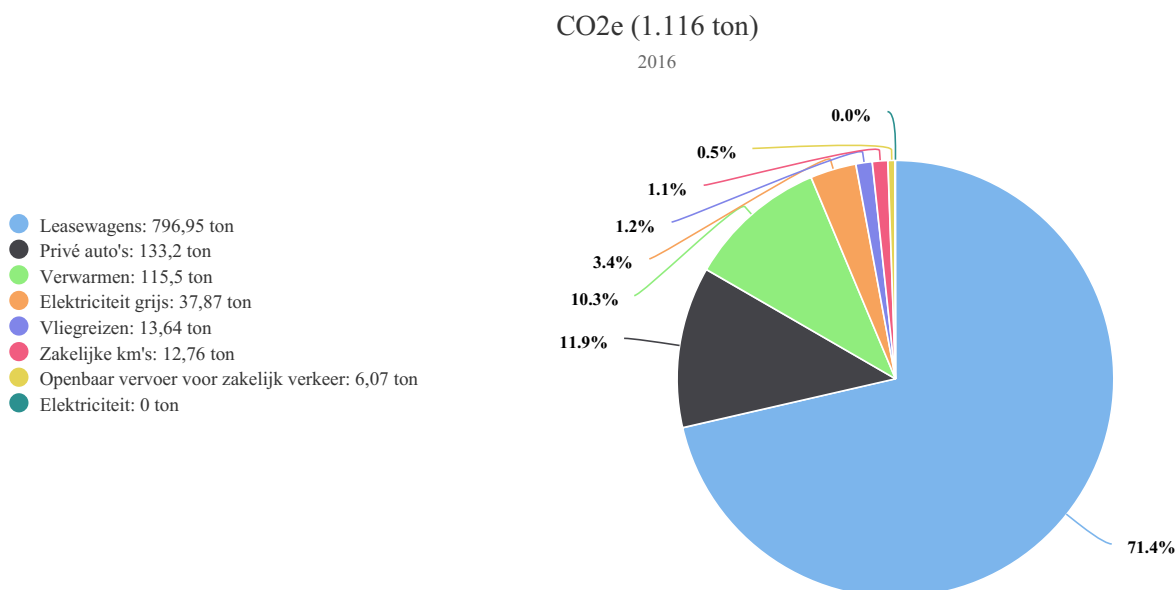
4.4. Biomassa

Er is geen sprake van biomassa.

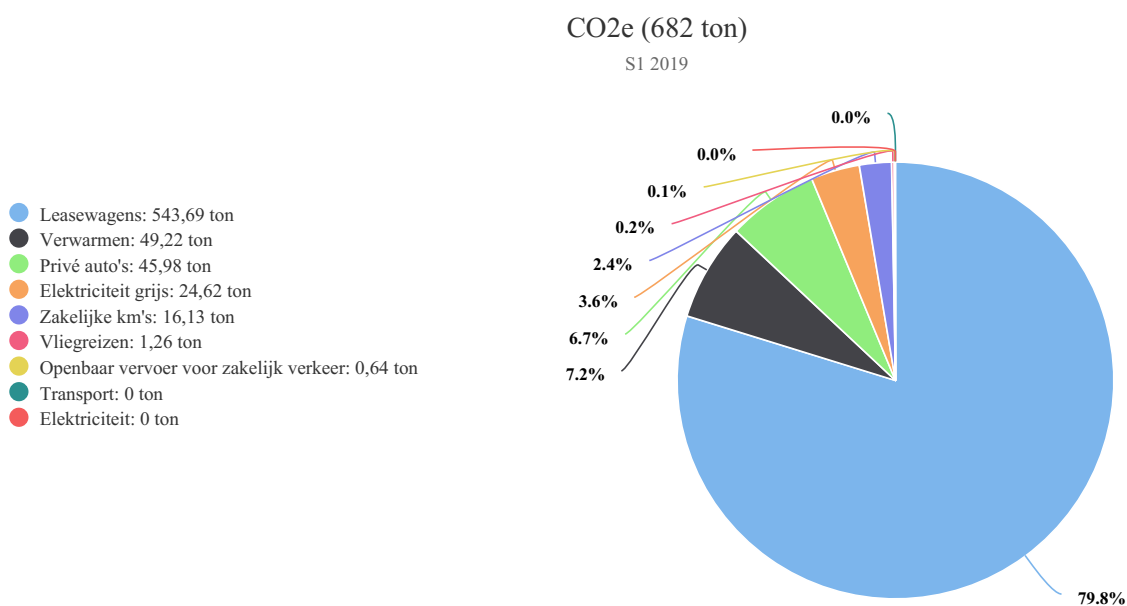
5. Emissies

Onderstaand wordt de ontwikkeling van de emissie over de tijd weergegeven.

5.1. CO2 voetafdruk basisjaar scope 1 & 2



5.2. CO2 voetafdruk rapportage periode



| CO2e (ton) | S1 2019 |
|--|---------|
| Leasewagens | 543,69 |
| Verwarmen | 49,22 |
| Privé auto's | 45,98 |
| Elektriciteit grijs | 24,62 |
| Zakelijke km's | 16,13 |
| Vliegereizen | 1,26 |
| Openbaar vervoer voor zakelijk verkeer | 0,64 |

| CO2e (ton) | S1 2019 |
|---------------|---------|
| Transport | 0 |
| Elektriciteit | 0 |
| Totaal | 681,53 |

De absolute CO2-footprint gemeten over 2018 bestond uit 1441 ton CO₂.

Hiervan was:

Scope 1 - 1274 ton CO₂

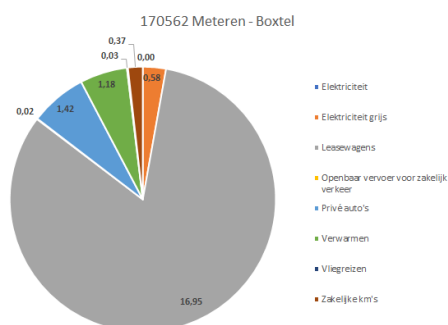
-Scope 2 - 166 ton CO₂

Footprints projecten met CO₂-gerelateerd gunningvoordeel:

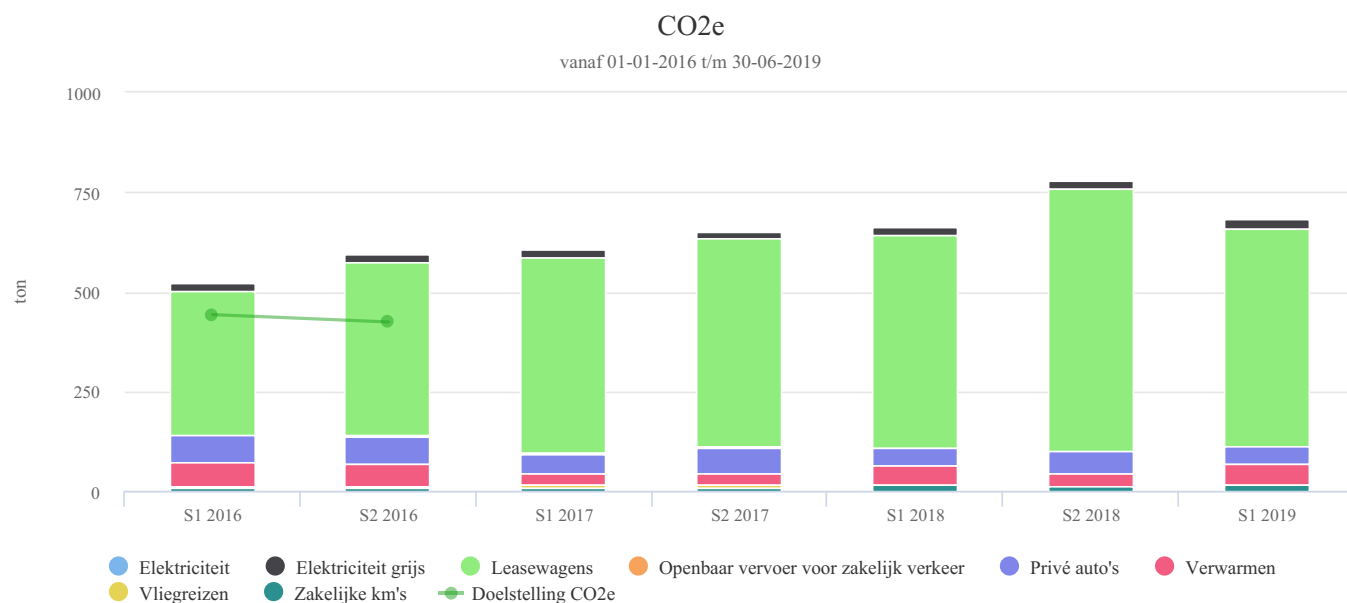
In de rapportageperiode is 1 project actief waarop gunningvoordeel is verkregen op basis van inschrijving met de CO₂-Prestatieladder.

Het betreft project 170562: Meteren Boxtel. Op dit project zijn geen projectspecifieke maatregelen beschreven, maar de te meten emissiestromen, doelstellingen en maatregelen op bedrijfsniveau zijn hier onverminderd van toepassing.

Niet alle emissies zijn op projectniveau gemeten, maar zijn een afgeleide van de bedrijfsmetingen naar rato van het aantal FTE werkzaam op het project. Alle aantallen weergegeven zijn absolute emissies in tonnen CO₂.



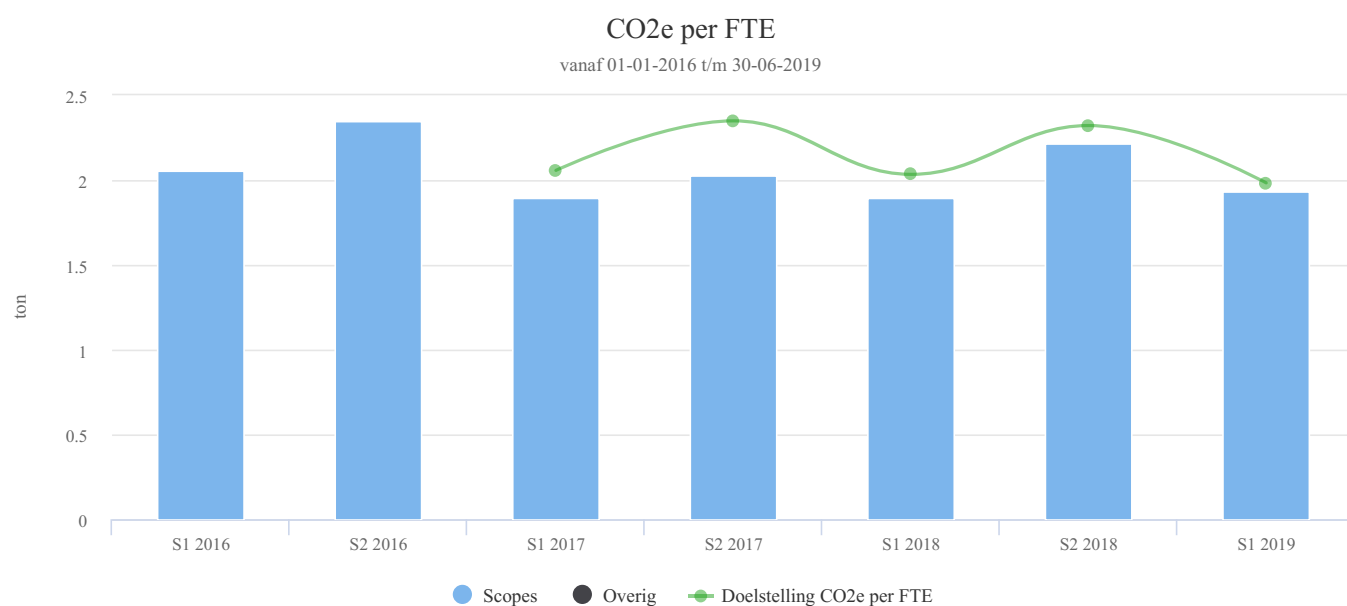
5.3. Trend over de jaren per categorie



5.4. Doelstellingen

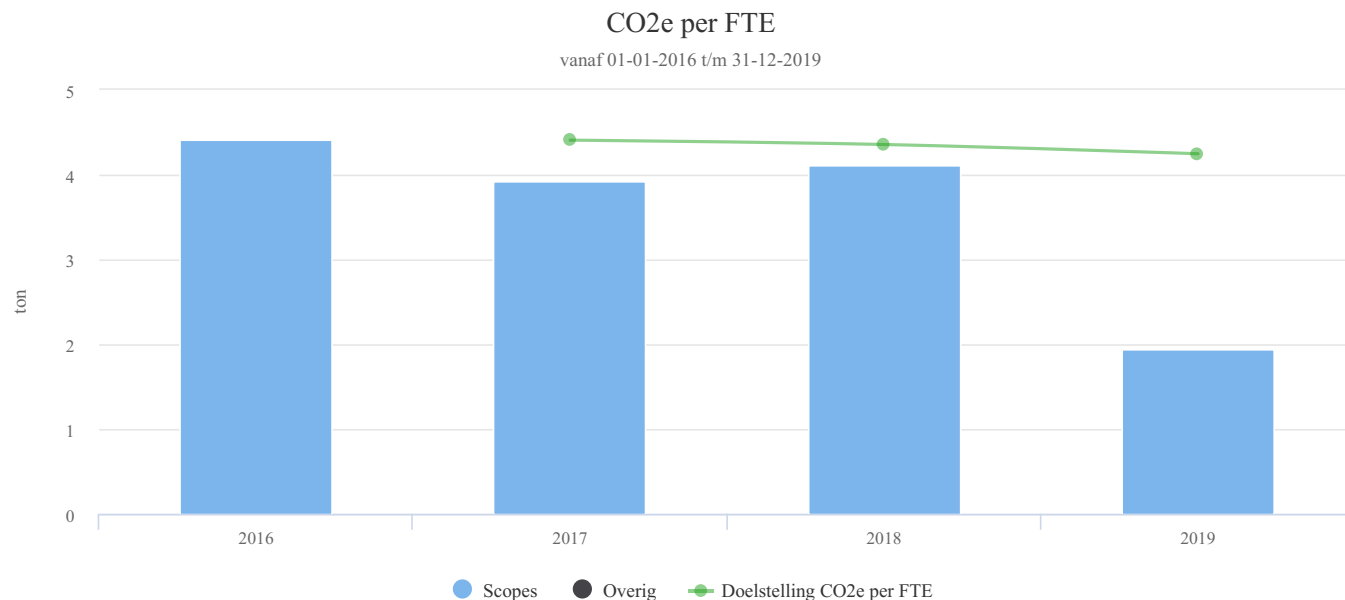
Doelstelling CO2e per FTE Groep Infra Aveco

| Voor jaar | Referentiejaar | Scope 1 | Scope 2 |
|-----------|----------------|---------|---------|
| 2017 | 2016 | -0,1% | -0,1% |
| 2018 | 2016 | -1,5% | -0,2% |
| 2019 | 2016 | -4,5% | -0,3% |
| 2020 | 2016 | -5% | -0,4% |



| CO2e per FTE (ton) | S1 2016 | S2 2016 | S1 2017 | S2 2017 | S1 2018 | S2 2018 | S1 2019 |
|--------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Scopes | 2,06 | 2,35 | 1,89 | 2,03 | 1,89 | 2,21 | 1,94 |

| CO2e per FTE (ton) | S1 2016 | S2 2016 | S1 2017 | S2 2017 | S1 2018 | S2 2018 | S1 2019 |
|---------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|---------|
| Overig | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Totaal | 2,06 | 2,35 | 1,89 | 2,03 | 1,89 | 2,21 | 1,94 |
| Doelstelling CO2e per FTE | | | 2,06 | 2,35 | 2,03 | 2,32 | 1,98 |



| CO2e per FTE (ton) | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|---------------------------|------|------|------|------|
| Scopes | 4,41 | 3,92 | 4,11 | 1,94 |
| Overig | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Totaal | 4,41 | 3,92 | 4,11 | 1,94 |
| Doelstelling CO2e per FTE | | 4,41 | 4,36 | 4,25 |

5.5. Voortgang ten opzichte van de doelstellingen scope 1, 2 en 3

Scope 1 & 2

De emissies in scopes 1 & 2 als totaal zijn licht gestegen ten opzichte van S1 2018. Dit is met name afhankelijk van een toename in FTE en de orderportefeuille, die gezamenlijk resulteren in het aantal verbruikte liters brandstof van het wagenpark. Voornaamste maatregel die moet bijdragen in reductie van de CO2 uitstoot door transport is de elektrificatie van het wagenpark.

Het dilemma in 2018 is geweest dat het aanbod en beschikbaarheid van elektrische voertuigen door leasemaatschappij gering was. Binnen Aveco de Bondt lopen in 1e halfjaar van 2019 10 elektrische auto's. Hiermee lopen we op koers voor het behalen van de doelstelling. Echter is het belangrijk dat er nu meer elektrisch gereden kilometers ten opzichte van benzine en diesel worden gemaakt.

Voor 2019 wordt onderzocht of er nog meer elektrische auto 's kunnen worden ingezet dan gepland ten opzichte van de huidige doelstellingen. Op het moment van opstellen van deze rapportage staan nog 7 extra elektrische auto's in bestelling.

Scope 3

In dit voortgangsrapport zal de huidige stand van zaken met betrekking tot de Scope 3 doelstellingen worden samengevat. De reductiestrategie voor Scope 3 richt zich op een specifiek aantal typen dienstverlening van Aveco de Bondt waarbinnen deorganisatie door haar advies invloed kan uitoefenen op CO2-uitstoot in de keten. Hierbij is de volgende doelstelling benoemd.

Proactief informeren van opdrachtgevers hoe zij CO2 kunnen reduceren, door in specifiek te definiëren adviezen die Aveco de Bondt uitbrengt binnen haar organisatie gericht op wegbouwkundig onderzoek, bodem, duurzaamheid en bouw aanvullend advies uit te

brengen met betrekking tot CO₂-reductie.

Daarnaast heeft Aveco de Bondt twee Scope 3 doelstellingen voor haar huidige ketenanalyses benoemd:

1. ketenanalyse 1: WKO: In 4 projecten een WKO-scan uitvoeren, die bij toepassing van een WKO leidt tot gemiddeld 45% reductie
2. ketenanalyse 2: Bij elke grote watertoets en stresstest, waar bodemdaling speelt, alternatieve strategieën voorstellen om bodemdaling tegen te gaan die bij toepassing tot gemiddeld 26% CO₂-reductie leiden.

Voortgang scope 3 emissies

Ketenanalyse 1

Ten aanzien van de eerste ketenanalyse was de volgende doelstelling geformuleerd:

In 4 projecten een WKO-scan uitvoeren, die bij toepassing van een WKO leidt tot gemiddeld 45% reductie.

In S1 2019 zijn in 2 projecten WKO-scans uitgevoerd. Aangemerkt dient te worden dat door aanpassingen van de WKO-tool (beschikbaar via het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat), er geen inschatting meer wordt gegeven voor de mogelijke CO₂-reductie. Overwogen wordt dus het aantal actieve adviezen door Aveco de Bondt te gaan kwantificeren, in plaats van het potentiële reductiepercentage.

Met de doelstelling van 4 projecten voor 2019, liggen wij op koers voor het behalen van de doelstelling.

Ketenanalyse 2

Ten aanzien van de tweede ketenanalyse was de volgende doelstelling geformuleerd:

Bij elke grote watertoets en stresstest, waar bodemdaling speelt, alternatieve strategieën voorstellen om bodemdaling tegen te gaan die bij toepassing tot gemiddeld 26% CO₂-reductie leiden.

In het eerste half jaar van 2019 zijn er een aantal grote projecten geweest waarin watertoetsen en stresstesten zijn uitgevoerd. Hierin adviseert Aveco de Bondt om maatregelen toe te passen die bodemdaling, met name in veengebieden, tegen gaan. Over S1 2019 is op 4 grote watertoetsen een voorstel gedaan om bodemdaling te voorkomen, waarmee wordt voldaan aan de doelstelling dit te doen voor iedere grote watertoets. De doelstelling voor 2020 was 5x proactief de dialoog aan te gaan over dit onderwerp met de opdrachtgever en in S1 2019 is Aveco de Bondt hier reeds 4x in geslaagd. Het viel in deze fase van de projecten echter nog niet door de deskundigen te bepalen of op deze projecten dan ook de berekende reductie van 26% uit de ketenanalyse van toepassing was.

5.6. Voortgang reductiemaatregelen

Infra Aveco Gedragsbeïnvloeding bestuurders

Monitoring en terugkoppeling naar individuele bestuurders via de WEVI app. Onderlinge wedstrijd, ranking of beloning van zuinige bestuurders. Promoten van videoconferencing, gebruik smartboard, NS businesscard, thuiswerken. Wordt in 2018 nader onderzocht.

| | |
|-------------------|---|
| Verantwoordelijke | Jochem Grobben |
| Registrator | Jochem Grobben |
| Meters | Projecten Aveco de Bondt / Tankpassen bedrijfswagen AdB benzine, Projecten Aveco de Bondt / Tankpassen bedrijfswagen AdB Diesel, Projecten Aveco de Bondt / WEVI Bedrijfswagen, Infra Aveco / Dieselverbruik personenauto's WEVI, Infra Aveco / Benzineverbruik personenauto's WEVI |

Verbeteringen

| Begint op | Percentage | Referentiejaar |
|------------|------------|----------------|
| 01-01-2017 | -0,1% | 2016 |
| 01-01-2018 | -0,1% | 2016 |
| 01-01-2019 | -0,1% | 2016 |
| 01-01-2020 | -0,1% | 2016 |

Infra Aveco Vervangen poolauto's door all electric auto's

Poolauto's gefaseerd vervangen door all electric poolauto's.

| | |
|-------------------|----------------|
| Verantwoordelijke | Jochem Grobben |
| Registrator | Jochem Grobben |

Verbeteringen

| Begint op | Percentage | Referentiejaar |
|------------|------------|----------------|
| 01-01-2017 | -0,1% | 2016 |
| 01-01-2018 | -1,5% | 2016 |
| 01-01-2019 | -4,9% | 2016 |
| 01-01-2020 | -5% | 2016 |

Infra Aveco Reductie zakelijk gedeclareerde kilometers door gedragsbeïnvloeding

NS Businesscard, thuiswerken, poolauto's, cursus nieuwe rijden Doorlopende actie. Wordt in 2018 nader onderzocht.

| | |
|-------------------|---|
| Verantwoordelijke | Jochem Grobben |
| Registrator | Jochem Grobben |
| Meters | Infra Aveco / Zakelijk gedeclareerde kilometers, Infra Aveco / Treinkilometers zakelijk |

Verbeteringen

| Begint op | Percentage | Referentiejaar |
|------------|------------|----------------|
| 01-01-2017 | -0,1% | 2016 |
| 01-01-2018 | -0,1% | 2016 |
| 01-01-2019 | -0,1% | 2016 |
| 01-01-2020 | -0,1% | 2016 |

Infra Aveco Opladen voertuigen groene stroom

Middels het laden van voertuigen op groene stroom heeft het elektriciteitsverbruik directe impact op de scope 1 emissies. De emissies in scope 2 zullen gelijk blijven, aangezien het groen stroom op de kantoorlocaties betreft, maar door opladen van de voertuigen zal het elektraverbruik toenemen (vandaar de symbolische 1% stijging als doelstelling op deze maatregel).

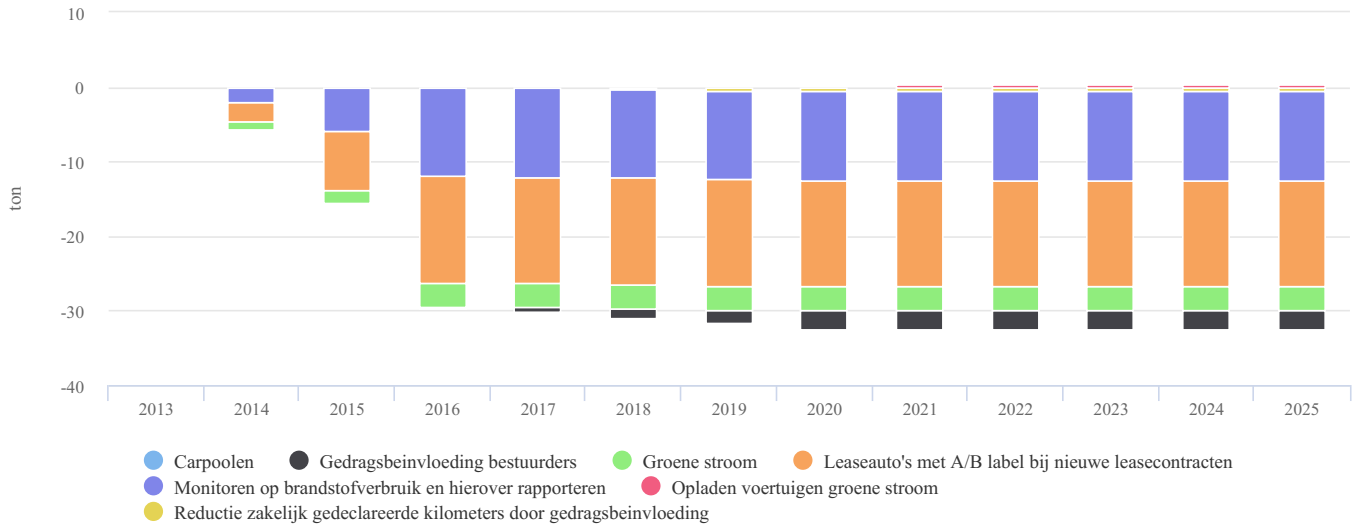
| | |
|-------------------|--|
| Verantwoordelijke | Jochem Grobben |
| Registrator | Jochem Grobben |
| Meters | Infra Aveco / Elektriciteit vestiging Amersfoort, Infra Aveco / Elektriciteit vestiging Rijssen, Infra Aveco / Elektriciteit vestiging Eindhoven, Wareco / Elektriciteit Wareco, Infra Aveco / Elektriciteitsverbruik vestiging Holten, Wareco / Elektriciteitsverbruik Wareco |

Verbetering

| Begint op | Percentage | Referentiejaar |
|------------|------------|----------------|
| 31-12-2020 | 1% | 2016 |

Maatregelen CO2

vanaf 01-01-2013 t/m 31-12-2025



5.7. Onzekerheden

| Op | Inhoud | Periode | Auteur | Aangemaakt op |
|---|--|---------|---------------|---------------------|
| Groep Infra Aveco → Meter Grijs kenteken VWBL | Viel in 2013 onder de emissie bedrijfswagens | Altijd | Aernout Kamst | 02 april 2015 15:43 |

5.8. Medewerker bijdrage

Onze doelstelling en strategie zijn gebouwd op het advies van onze medewerkers. Heb je een goed idee dat kan bijdragen om onze CO2-uitstoot te verlagen? Neem dan vooral contact op met Jochem Grobben.

6. Initiatieven

Infra Aveco Duurzaam GWW

Samenwerkingsverband van marktpartijen en overheidsopdrachtgevers en kennisinstituten gericht op het duurzamer maken van de Spoor-, Grond-, Weg en Waterbouw.

De Green Deal 2.0 is ondertekend door ruim 60 partijen uit de sector. De ondertekening vond plaats tijdens de Infratech op 17 januari 2017. Een tweede ondertekening heeft plaatsgevonden 27 november 2017.

Met de Green Deal spreken de ondertekenaars af langdurig samen te werken aan duurzaamheid en mede daardoor de klimaatdoelstellingen van Nederland te behalen, door bijvoorbeeld in 2030 50% minder gebruik te maken van primaire grondstoffen en een CO2 reductie te bewerkstelligen in 2020 van 20% t.o.v. 1990.

Link website: <http://www.duurzaamgww.nl/partijen-2017>.

Algemeen Directeur Gerald Paalman heeft op 16 mei 2018, namens Aveco de Bondt de Green Deal Aanpak Duurzaam GWW 2.0 getekend.. De ondertekening vond plaats tijdens het door CROW georganiseerde Nationaal Congres Aanbesteden en Contracteren.

| Methodieken | Startdatum | Einddatum | Top tien |
|---|------------|------------|----------|
| CO2 | 01-09-2014 | 01-12-2020 | Nee |
| Deelname | | | |
| Aveco de Bondt Link website: http://www.duurzaamgww.nl/partijen-2017 | | | |
| Onderwerp | | | |
| Verduurzaming Grond Weg en Waterbouw | | | |
| Resultaten | | | |
| Het Rijk heeft, net als provincies, gemeenten en waterschappen onder meer voor de Spoor- en GWW-sector ingezet op duurzaam inkopen. Het is nu aan opdrachtgevers en de markt om samen na te denken over het aanbestedingsproces op het gebied van duurzaamheid en hier handen en voeten aan te geven. Een aantal grote opdrachtgevers, marktpartijen en beleidsmakers heeft het initiatief genomen duurzaam inkopen in de Spoor- en GWW-sector door te ontwikkelen. Voor meer informatie over Duurzaam GWW, zie www.duurzaamgww.nl . Aanpak Greendeal wordt proactief ingezet in verschillende tenders. | | | |

Infra Aveco Grean Deal duurzaam beton

Eén keer in de zoveel tijd komen bijzondere kansen voorbij dankzij een samenloop van omstandigheden. Een samenwerkingsverband van publieke en private partijen ziet zo'n kans om de betonketen verder te verduurzamen en er als keten sterker uit te komen middels een Betonakkoord. Een nationaal ketenakkoord voor duurzame groei van de sector, enigzins vergelijkbaar met het Energieakkoord.

Speerpunten zijn CO2-reductie, circulariteit, biodiversiteit en sociale aspecten. De betonsector heeft een interessante propositie voor de BV Nederland; kosteneffectief een significant positieve maatschappelijke impact realiseren door innovaties, kennis en de wil tot samenwerking

Voor informatie, documenten, agenda's en nieuwsberichten over het Betonakkoord wordt u doorverwezen naar betonakkoord.nl.

| Methodieken | Startdatum | Einddatum | Top tien |
|---|------------|------------|----------|
| CO2 | 02-01-2017 | 31-12-2029 | Nee |
| Resultaten | | | |
| Scope 3 indicatoren zijn vastgesteld in samenwerking met verschillende VolkerWessels partijen, zoals vastgelegd in het duurzaamheidsverslag 2018. | | | |