



CO₂ voortgangsverslag en energie actieplan

Aveco de Bondt

1 januari 2021 t/m 31 december 2021

Inhoudsopgave

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. Rapportage periode	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. CO2 emissies	7
5.1. CO2-footprint 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	9
5.6. Voortgang reductiemaatregelen	11
5.7. Onzekerheden	11
5.8. Medewerker bijdrage	11
6. Initiatieven	12

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 energiemanagement, rekenen we het energieverbruik om naar CO₂-uitstoot. Als nulsituatie heeft Aveco de Bondt hiervoor het jaar 2019 gekozen.

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 energiemanagementsysteem 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

2. Basisgegevens

2.1. Beschrijving van de organisatie

Wij zijn denkers en doeners. Wij onderzoeken, ontwerpen en adviseren. Met lef en verbindingskracht werken we aan veilige, slimme, innovatieve en toekomstbestendige oplossingen voor landelijke opgaven en specifieke omgevings- of organisatievraagstukken. Zo creëren wij samen met onze opdrachtgevers en partners een leefomgeving met respect voor het ecosysteem: water, land, lucht en de mens.

2.2. Verantwoordelijken

Naam: Aveco de Bondt

Personen:

Eindverantwoordelijke: Gerald Paalman

Verantwoordelijke stuurcyclus (KAM): R. Horsthuis

Contactpersoon emissie-inventaris: R. Horsthuis

Document opgesteld door: H. Leeuwenkamp-van der Reest

Publicatiedatum: 19 mei 2022

2.3. Basisjaar

Naam: Aveco de Bondt

Standaard referentiejaar: 2019

2.4. Verklaring basisjaar

Na het afsluiten van de gegevens van 2020 en het bepalen van de nieuwe doelstellingen is het basisjaar aangepast als basis voor de nieuwe doelstellingen voor 2021.

Aangezien de footprint en de doelstellingen de afgelopen jaren sterk zijn gewijzigd, heeft Aveco de Bondt er voor gekozen een nieuw basisjaar in te stellen en wordt nu gemeten ten opzichte van 2019.

2.5. Rapportage periode

1 januari 2021 t/m 31 december 2021

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 jaarverslag inclusief bijlage duurzaamheid 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 2021 hebben er geen organisatiewijzigingen plaatsgevonden die van invloed zijn op onze CO2 uitstoot..

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 3.1.

De emissiefactoren zijn vastgesteld op basis van de website [CO2emissiefactoren.nl](https://www.co2emissiefactoren.nl), waarbij de wijzigingslijst van SKAO als leidend wordt beschouwd.

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

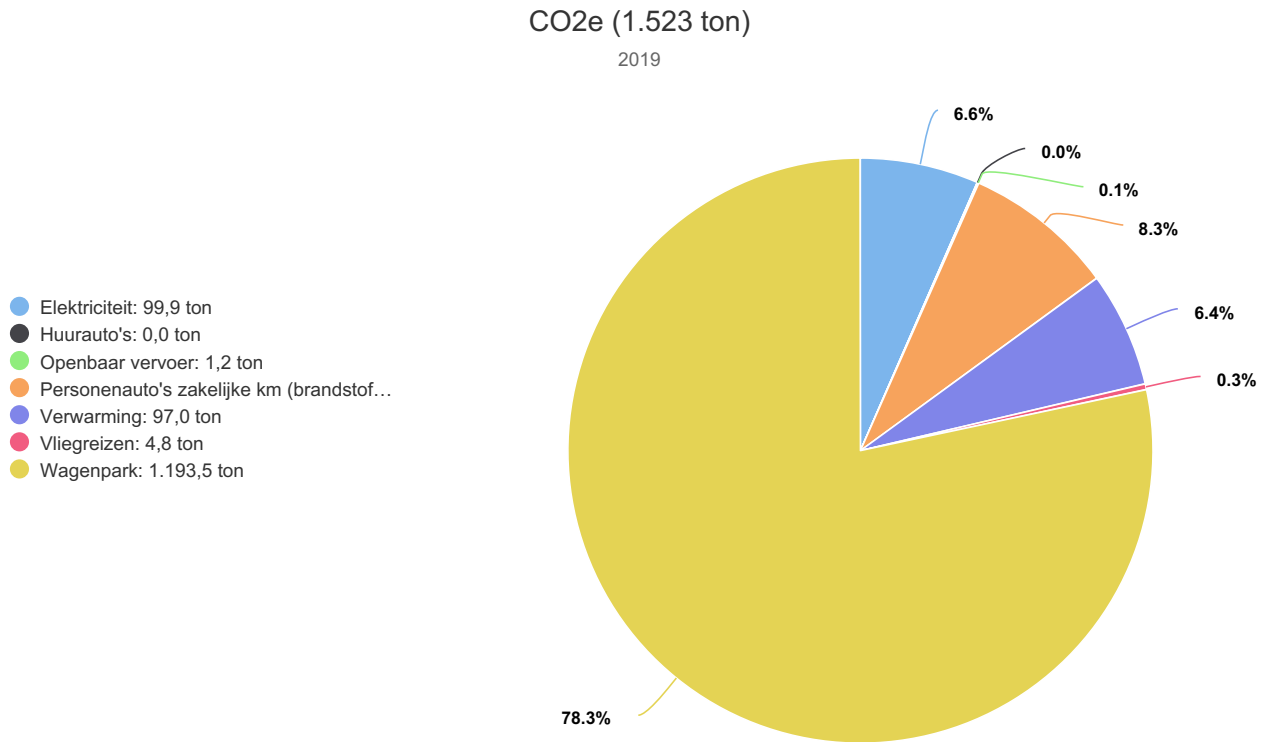
Er is geen sprake van biomassa.

5. CO₂ emissies

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

5.1. CO₂-footprint basisjaar scope 1 & 2

N.B. scope 1 en 2 incl. zakelijk verkeer

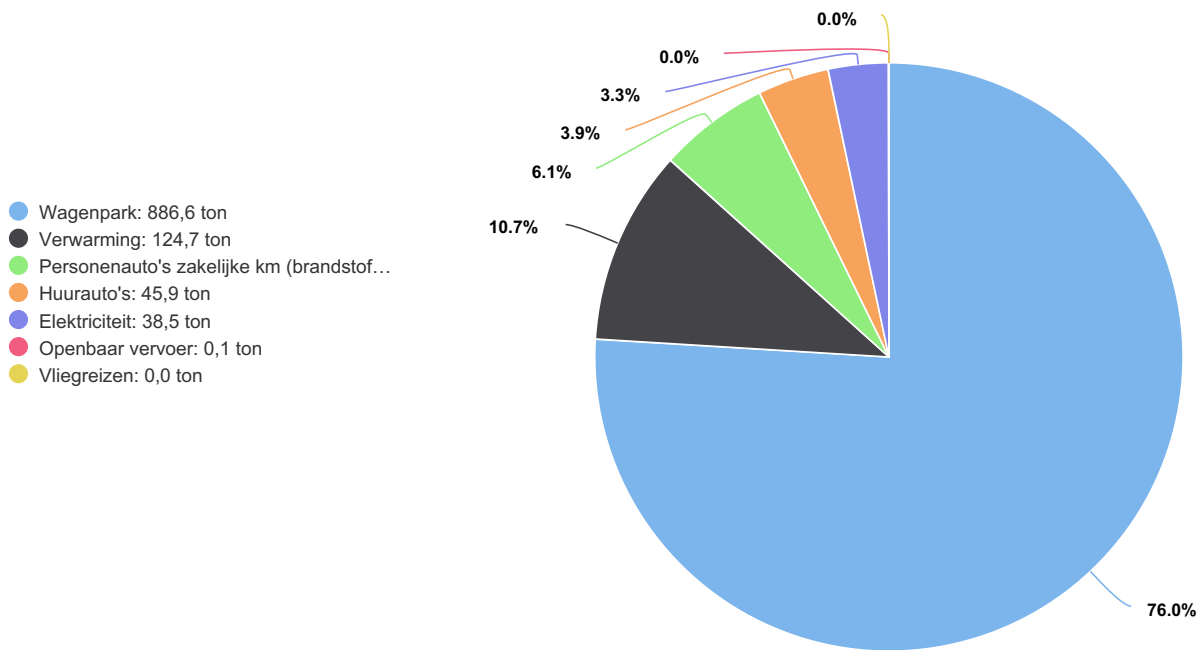


5.2. CO₂ voetafdruk rapportage periode

N.B. scope 1 en 2 incl. zakelijk verkeer

CO₂e (1.167 ton)

2021



CO ₂ e (ton)	2021
Wagenpark	886,6
Verwarming	124,7
Personenauto's zakelijke km (brandstof onbekend)	70,9
Huurauto's	45,9
Elektriciteit	38,5
Openbaar vervoer	0,1
Vliegreizen	0,0
Totaal	1.166,8

De absolute CO₂-footprint gemeten over 2021 bestond uit 1.167 ton CO₂.

Hiervan was:

Scope 1 - 1005,5 ton CO₂

Scope 2 - 90,3 ton CO₂

Scope 3 (zakelijk reizen) - 71 ton CO₂

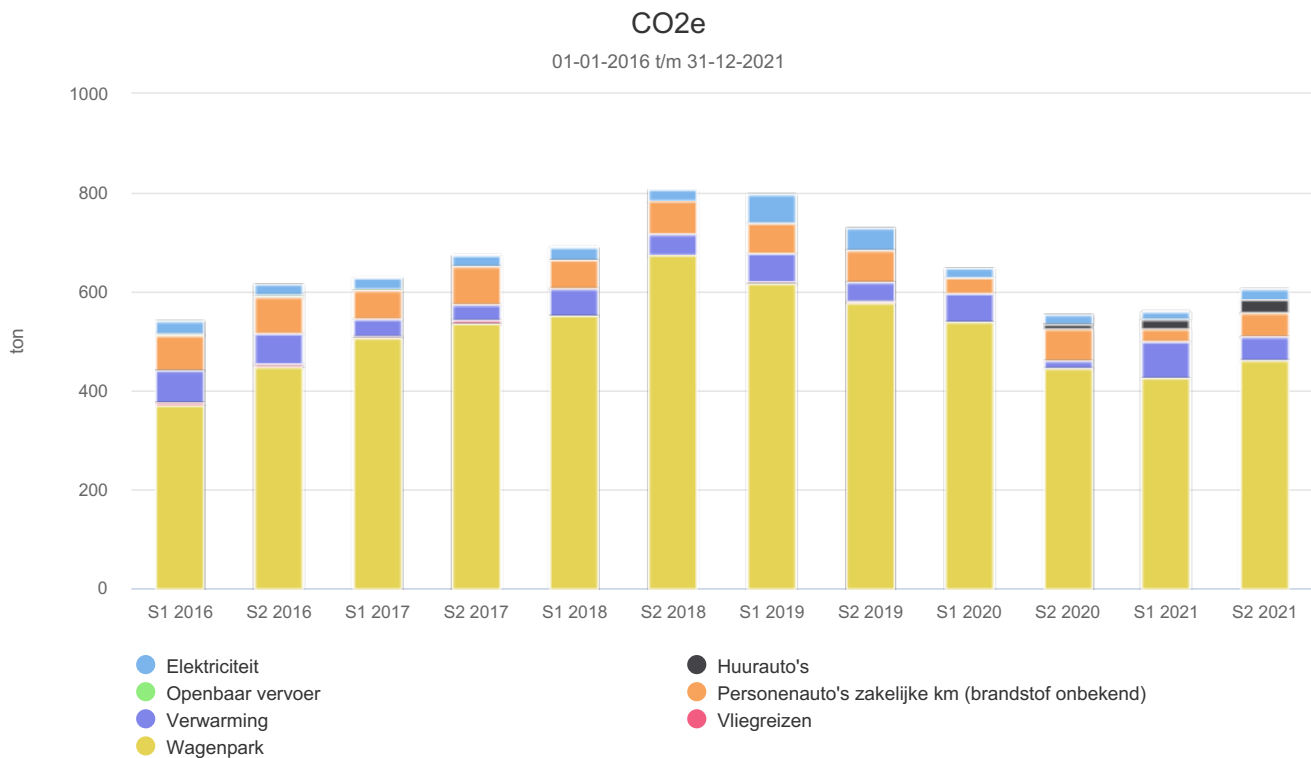
Het overgrote deel van de uitstoot wordt veroorzaakt door personenvervoer, namelijk 86%. De resterende 14% wordt veroorzaakt door de kantoren (verwarming en elektriciteit).

Footprints projecten met CO₂-gerelateerd gunningsvoordeel:

In de rapportageperiode zijn er geen CO₂-Prestatieladder gegunde projecten geweest waarbij Aveco de Bondt penvoerder was.

5.3. Trend over de jaren per categorie

N.B. scope 1 en 2 incl. zakelijk verkeer



CO2e (ton)	S1 2016	S2 2016	S1 2017	S2 2017	S1 2018	S2 2018	S1 2019	S2 2019	S1 2020	S2 2020	S1 2021	S2 2021
Elektricititeit	23,43	23,43	20,85	20,85	25,81	24,57	57,50	42,40	18,43	18,86	17,55	21,00
Huurauto's	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	11,78	19,14	26,80
Openbaar vervoer	3,03	3,03	3,03	3,03	0,53	0,66	0,64	0,58	0,24	0,08	0,03	0,12
Personenauto's zakelijke km (brandstof onbekend)	72,98	72,98	58,89	74,59	57,82	67,48	61,36	65,69	31,34	64,42	24,02	46,87
Verwarming	64,57	61,72	34,13	33,38	54,35	39,24	57,92	39,11	58,14	13,84	74,96	49,79
Vliegreizen	6,82	6,82	5,77	5,77	1,84	0,00	2,05	2,73	0,00	0,00	0,00	0,00
Wagenpark	369,59	448,76	505,44	536,31	550,27	675,79	616,16	577,30	538,69	445,94	426,30	460,28
Totaal	540,43	616,74	628,12	673,94	690,62	807,73	795,63	727,80	646,85	554,93	562,00	604,85

5.4. Doelstellingen

De doelstellingen van Aveco de Bondt zijn in lijn met VolkerWessels, namelijk:

- 25% CO₂ uitstoot in 2025 ten opzichte van 2019 (scope 1 en 2)
- 25% CO₂ uitstoot van het wagenpark ten opzichte van 2019

Dit betekent dat er voor 2021 een reductiedoelstelling is van 10% CO₂-reductie ten opzichte van 2019 (zowel voor de gehele uitstoot in scope 1 en 2 inclusief zakelijk reizen én het wagenpark).

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 in 2021 met 23% gedaald ten opzichte van 2019.

Hiermee hebben we de scope 1 en scope 2 reductiedoelstellingen van 2021 ruimschoots behaald. Dit is grotendeels te herleiden naar de invoering van het plaats- en tijdonafhankelijk werken (augustus 2021). Daarnaast zal elektrificatie van het wagenpark de reductie die reeds is ingezet verder versterken.

Scope 3

In dit voortgangsrapport zal de huidige stand van zaken met betrekking tot de voortgang op de Scope 3 doelstellingen worden samengevat. De reductiestrategie voor Scope 3 richt zich op een specifiek aantal typen dienstverlening van Aveco de Bondt waarbinnen de organisatie 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.

Deze doelstelling is als volgt uitgewerkt:

- In vijf CO₂ -berekeningen voorstellen van maatregelen voor CO₂ -reductie die tot gemiddeld 30% CO₂-reductie leiden.
- In twee ketenanalyses voorstellen van maatregelen voor CO₂-reductie die tot gemiddeld 14% reductie leiden.

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

1. ketenanalyse 1: Dampopen bouwen
2. ketenanalyse 2: MKI en CO₂-reductie in tenders

Voortgang scope 3 emissies

Ten aanzien van de reductiestrategie zijn de volgende doelstellingen benoemd:

1. In vijf CO₂ -berekeningen voorstellen van maatregelen voor CO₂ -reductie die tot gemiddeld 30% CO₂ -reductie leiden.
2. In twee ketenanalyses voorstellen van maatregelen voor CO₂ -reductie die tot gemiddeld 14% reductie leiden.

In 2021 hebben we aan verschillende projecten gewerkt waarin we aanvullend advies hebben gegeven over CO₂-reductie. Zo werkten we aan verschillende tenders binnen de GWW-sector waarin we proactief hebben geadviseerd over CO₂-reductie. Ook aan de overheidskant (zoals bij RWS, waterschappen, gemeenten en provincie) adviseren we over CO₂-reductie. Hiermee hebben we doelstelling 1 behaald. Bij onder andere de projecten CSR Management VolkerWessels (70% CO₂-reductie), Offshore Terminal Rotterdam verlenging zeekade (30% CO₂-reductie) en Dijkversterking Hansweert (49% CO₂-reductie) behaalden we een reductie van 30% of hoger.

Voor doelstelling 2 (ketenanalyses) geldt dat we in 2021 meerdere ketenanalyse hebben gemaakt waarmee de doelstelling is behaald. Onder andere met de Ketenanalyse stalen damwanden (80% CO₂-reductie) en de Ketenanalyse Afval (RVO) (20% CO₂-reductie).

Ketenanalyse 1

Ten aanzien van de eerste ketenanalyse was de volgende doelstelling geformuleerd: In 3 projecten per jaar adviseren over damp open bouwen die bij toepassing tot gemiddeld 66% CO₂-reductie leiden ten opzichte van traditioneel bouwen.

In 2021 hebben we in 2 projecten geadviseerd over dampopen bouwen, namelijk TNO, consortium emissieloos bouwen en Exploded View (Biobased Creations). Hiermee hebben we de doelstelling voor 2021 niet behaald. Wel zien we in 2022 een toename in het aantal projecten waarover we adviseren over damp open bouwen. Hiermee verwachten we de doelstelling voor 2022 wel te behalen.

Ketenanalyse 2

Ten aanzien van de tweede ketenanalyse was de volgende doelstelling geformuleerd: Bij 10 GWW tenders adviseren over MKI-reductie waarmee bij toepassing in totaal 27.880 ton CO₂ wordt gereduceerd.

In 2021 hebben we bij verschillende GWW tenders geadviseerd over MKI-reductie. Dit betreft onder andere de volgende projecten:

MKI berekening IJsselmondse knoop
MKI berekening Twentekanal
MKI berekening Max Bogl
MKI berekening Merwedekanaal
MKI berekening dijkversterking Hansweert
MKI Berekening Alerd
MKI ondersteuning Offshore Terminal Rotterdam verlenging zeekade
MKI berekening Averijhaven
MKI berekening Scheepsbrandstoffen Beens dredging
MKI berekening Harpstraat Zaandijk
MKI berekening N256

In totaal is met deze berekeningen een CO₂-besparing mogelijk van 364.450 ton. Dit is voor een groot deel (70%) te herleiden naar de berekening voor de Dijkversterking Hansweert waar een grote reductie mogelijk is door hergebruik van grote hoeveelheden vrijkomende grondstoffen. Met deze resultaten hebben we de doelstelling voor 2021 behaald.

5.6. Voortgang reductiemaatregelen

- Elektrificatie wagenpark: in 2021 is besloten om de elektrificatie van het wagenpark te herzien. In 2022 is dit beleid vastgesteld en gecommuniceerd. Conform het nieuwe beleid kunnen er alleen nog volledig elektrische leaseauto's worden besteld, waardoor een versnelling wordt bewerkstelligd van de elektrificatie van het wagenpark.
- Zonnepanelen Holten: eind 2021 is gestart met het plaatsen van zonnepanelen op onze vestiging in Holten. Dit zorgt voor eigen productie van energie.
- Hybride werken: in 2021 is het tijd- en plaatsonafhankelijk werken ingevoerd binnen de organisatie. Medewerkers hebben de keuze om afhankelijk van welke werkzaamheden ze uit willen voeren, te kiezen voor een van de vestigingen van de organisatie, een werkplek bij de opdrachtgever of een thuiswerkplek. Door mogelijkheden te bieden om thuis te werken, beperken we het woon-werkverkeer.

5.7. Onzekerheden

Er zijn onzekerheden over de besteltermijnen van elektrische leasewagens.

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 André van den Heuvel.

6. Initiatieven

“Deelname initiatief de ‘Circulair woonconcept’ (2017-heden)”

Aveco de Bondt neemt deel aan een initiatief met meerdere partijen waarin wordt gewerkt aan een nieuw woonconcept dat circulair en gezond is. Het doel is om met alle partners die betrokken zijn te onderzoeken hoe de CO₂-uitstoot bij enerzijds winning en productie van materialen en anderzijds sloop en afvalverwerking naar beneden gebracht kan worden, door toepassing van circulaire ontwerpprincipes. Verschillende afdelingen van Aveco de Bondt brengen kennis en ervaring in met betrekking tot CO₂-reductie in de levenscyclus van woningen, ketenanalyses van andere woonconcepten en kennis van circulair bouwen. Dit initiatief is een vervolg op het initiatief ZuiverWonen.

“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. De Green Deal Duurzaam GWW 2.0 liep officieel af op 31 december 2020, maar is nu verlengd tot medio 2021.

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. Aveco de Bondt is niet enkel deelnemer, maar verzorgt ook training en advies op het gebied van Duurzaam GWW.

Link website: <http://www.duurzaamgww.nl>. Deelname vond oorspronkelijk plaats via NL Ingenieurs, maar in 2018 heeft Aveco de Bondt ook zelf de Green Deal ondertekend.