



Externe publicatie CO2 Prestatieladder

200305 HDB website Externe Publicatie CO2 2020
Versie: 05-03-2020 - Pagina 1 van 8

HDB Civiel B.V. heeft de ambitie te voldoen aan CO₂ Prestatieladder. HDB Civiel B.V. is sinds 2015 gecertificeerd tegen de CO₂ Prestatieladder niveau 3. HDB Civiel B.V. wil vanuit haar maatschappelijke verantwoordelijkheid haar energieverbruik en CO₂-uitstoot verminderen.

Dit document heeft tot doel met belanghebbenden te communiceren over relevante delen uit het KAM systeem van HDB Civiel B.V.

Dit document is door de directie van HDB Civiel B.V. besproken en goedgekeurd.

1 REDUCTIEDOELSTELLINGEN (3.B.1)

De onderstaande doelen zijn vastgelegd in het KVGM actieplan. In dit plan zijn beschreven de maatregelen welke worden getroffen om de CO₂-uitstoot verder terug te dringen. De reductiedoelstellingen hebben betrekking op zowel de interne organisatie als op de projecten. Veel van de uitstoot vindt namelijk plaats door activiteiten in het primaire proces en het is logisch juist ook daar aandacht aan te besteden. De doelstellingen beperken zich tot de scope 1 en 2 emissies, omdat HDB Civiel B.V. certificatie nastreeft op CO₂ Prestatieladder niveau 3.

1.1 Doelstelling Scope 1

Reductiedoelstelling scope 1: 12% reductie op de totale footprint in 2020 ten opzichte van het referentiejaar 2015 naar omzet.

| CO ₂ bron | Eenheid | Van toepassing op locatie | Van toepassing op project |
|--|----------------|---------------------------|---------------------------|
| Elektriciteit dieselgenerator | liter | | x |
| Aardgas voor verwarming | m ³ | x | |
| Brandstof mobiele werktuigen en vrachtwagens | liter | | x |
| Brandstof bedrijfsvoertuigen | liter | x | |

1.2 Doelstelling Scope 2

Reductiedoelstelling scope 2: 100% reductie op de totale footprint in 2020 ten opzichte van het referentiejaar 2015 naar omzet.

| CO ₂ bron | Eenheid | Van toepassing op locatie | Van toepassing op project |
|-----------------------------------|---------|---------------------------|---------------------------|
| Elektriciteit | kWh | x | |
| Zakelijk gebruik privé voertuigen | liter | x | x |



Externe publicatie CO2 Prestatieladder

200305 HDB website Externe Publicatie CO2 2020
Versie: 05-03-2020 - Pagina 2 van 8

2 COMMUNICATIE OVER CO2 FOOTPRINT EN REDUCTIEDOELSTELLINGEN (3.C.1)

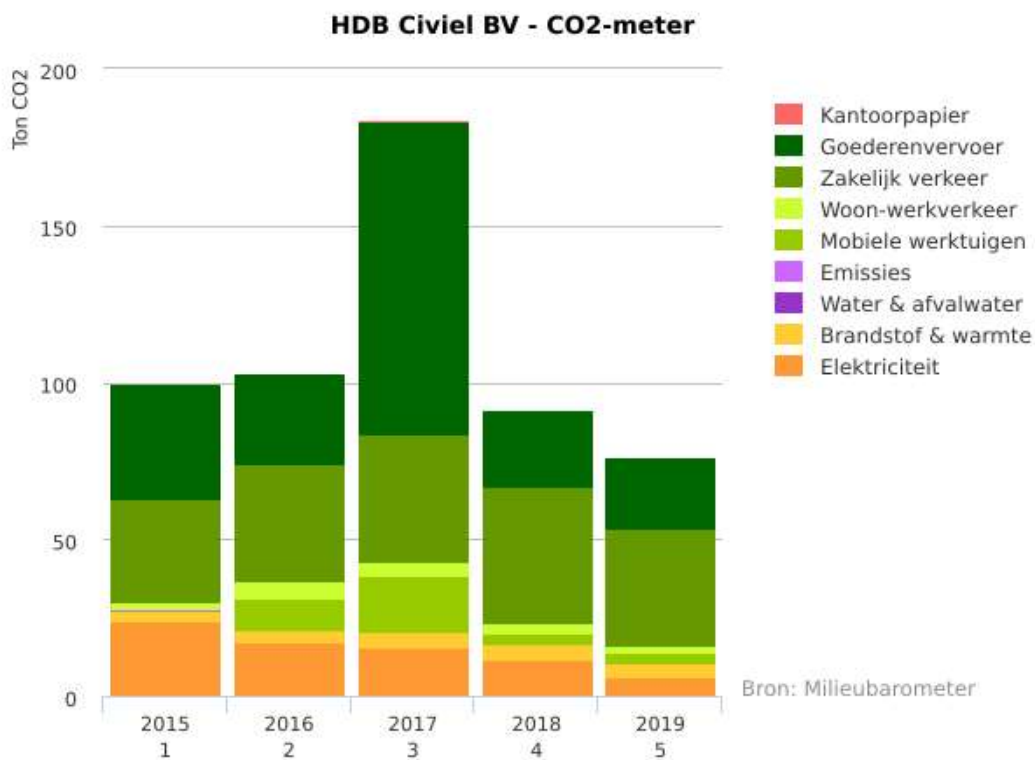
HDB Civiel B.V. streeft transparantie na over haar milieubeleid. Het energiebeleid is een integraal onderdeel van ons milieubeleid. Het beleid wordt gepubliceerd via onze website www.hdbciviel.nl, onder het onderwerp Duurzaamheid.

Onze CO2 footprint wordt door ons gepubliceerd via www.milieubarometer.nl.

Onze reductiedoelstellingen worden via de website van SKAO en onze website gepubliceerd.

HDB Civiel B.V. heeft een KVGM actieplan opgesteld, waarin passende maatregelen worden beschreven voor het bepalen van de reductiedoelstellingen.

2.1 Trend CO2 Footprint



1. 2015 gecorrigeerde waarde 20
2. 2016 gecorrigeerde waarde 2016
3. 2017 gecorrigeerde waarde 20
4. 2018 gecorrigeerde waarde 20
5. 2019

Op basis van de trend ontwikkeling, verwachten wij dat de reductiedoelstelling in 2020 gerealiseerd gaat worden. De reductie in 2019 lijkt groter, maar is een gevolg van meerdere incidentele gebeurtenissen, waardoor wij voor 2020 een hogere CO2 emissie verwachten dan in 2019.



Externe publicatie CO2 Prestatieladder

200305 HDB website Externe Publicatie CO2 2020
Versie: 05-03-2020 - Pagina 3 van 8

2.2 Scope 1 maatregelen

| Brandstofverbruik mobiele werktuigen en vrachtwagens <i>Maatregel</i> | CO ₂ reductie t.o.v. footprint | Actie | Wanneer | Wie |
|--|---|--|-----------|-----------------|
| Het verbruik monitoren van het materieel | 1% | Inzichtelijk maken van het verbruik per voertuig | 2016-2018 | KAM coördinator |
| | | Door het verbruik per voertuig te monitoren wordt inzicht in de verbruik verbeterd, waardoor de mogelijkheden voor verbetering mogelijk inzichtelijk worden. 04-2017: Rapportagetool brandstofverbruik voertuigen in gebruik genomen. Uit de analyse over 2017 blijkt nog geen reductie vanwege de toegenomen totale afgelegde kilometers. Gezien de grote verschillen in aard en omvang van het gebruik (door de diversiteit van de werkzaamheden) is er geen consistente lijn in het gebruik van de diverse voertuigen/werktuigen, hierdoor is het in de praktijk niet zinvol om bestuurders/machinisten te wijzen/informereren op hun brandstofgebruik. | | |
| Hybride autolaadkraan | 2% | Onderzoek naar mogelijkheden tot achteraf ombouw naar hybride PTO | 2016-2018 | Directie |
| | | De elektromotor van de Hybrid PTO drijft de hydropomp van de autolaadkraan aan. Zodra de capaciteit van de accu's niet meer toereikend is, wordt overgeschakeld op de conventionele aandrijving. Tijdens het rijden laadt het voertuig de accu's van de Hybrid PTO op. Brandstofbesparing van ongeveer 30% (afhankelijk van de inzet), geluidsreductie met 32% direct bij het voertuig en 26% op 7 meter van het voertuig (t.o.v. conventioneel draaien). 04-2017: Contact met leverancier/producent hybride PTO, aanvraag offerte. 09-2017: Offerte ontvangen, maar gezien de hoge kosten voor het aanbrengen besloten dit niet te doen. Wordt overwogen bij aanschaf nieuwe vrachtwagen. 08-2018: Vervanging is op basis van de levensduur te verwachten na 10 jaar, de verwachting is dat dit in 2023-24 zal gebeuren. | | |

| Brandstofverbruik bedrijfswagens <i>Maatregel</i> | CO ₂ reductie | Actie | Wanneer | Wie |
|--|--------------------------|--|-----------|----------|
| Energiezuinige bedrijfswagens | 0,5% | Auto's welke vervangen worden vergelijken op brandstofverbruik | 2016-2020 | Directie |
| | | Bij vervanging van een bedrijfsauto overgaan op zuiniger modellen. 2017: De oudere bedrijfswagens welke de meeste kilometers per jaar rijden zijn in 2015/2016 vervangen. 2017/2018: geen mutaties in wagenpark 2019: Eerst volgende vervanging is voorzien 2021-2022 | | |

| Aardgas voor verwarming <i>Maatregel</i> | CO ₂ reductie | Actie | Wanneer | Wie |
|---|--------------------------|--|-----------|----------|
| Energiezuinige verwarmingsketel | 0,2% | De bestaande HR ketel vervangen door een zuiniger HR++ | 2019-2021 | Directie |
| | | Bij vervanging van de bestaande HR ketel overgaan op een zuiniger model. | | |



Externe publicatie CO2 Prestatieladder

200305 HDB website Externe Publicatie CO2 2020
 Versie: 05-03-2020 - Pagina 4 van 8

| Elektriciteit dieselaggregaat <i>Maatregel</i> | CO ₂ reductie | Actie | Wanneer | Wie |
|--|---|---|-----------|----------|
| Onderzoek naar inzet hybride aggregaat | 2,5% | Onderzoeken naar mogelijkheden voor inzet van hybride aggregaat | 2017-2019 | Directie |
| | <p>Onderzoek naar de mogelijkheden voor inzet van hybride aggregaat. De stroombehoefte komt uit het hybride pakket, in combinatie met zonnecellen en de brandstof aggregaat gaat alleen draaien wanneer de spanning in het hybride pakket onder een bepaald minimum terecht komt.</p> <p>03-2017: Contact met leverancier hybride aggregaat over mogelijkheden bestaande en nieuwe aggregaten.</p> <p>04-2017: afspraak met leverancier op kantoor.</p> <p>Hybride aggregaat geen oplossing ivm de piekspanning bij het het lassen.</p> <p>2018: Er zijn geen verdere ontwikkelingen (op basis van contacten met leveranciers).</p> <p>2019: tijdens participatie-bijeenkomst van Leeuwenstein gesproken met een leverancier van "groene aggregaat". Er is nog geen oplossing/ontwikkeling om deze toe te passen voor onze werkzaamheden.</p> | | | |

2.3 Scope 1 evaluatie

HDB Civiel BV 2019

| Thema | | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | | | | | |
|---|--------------------------------------|---------------------|-------|---------------|---------------|---------------|---------------|-------|-------|-------|-------|
| CO ₂ scope 1 | | | | 2016 tov 2015 | 2017 tov 2015 | 2018 tov 2015 | 2019 tov 2015 | | | | |
| Elektriciteit uit dieselgenerator (30% rend.) | Elektriciteit | ton CO ₂ | 12,92 | 6,91 | -47% | 5,27 | -59,0% | 0 | -100% | 0 | 0% |
| Aardgas voor verwarming | Brandstof & warmte | ton CO ₂ | 3,63 | 3,51 | -3% | 5,37 | 48,0% | 5,27 | 45% | 4,92 | 0% |
| Aardgas voor verwarming projectlocaties | Brandstof & warmte | ton CO ₂ | 0,00 | 0,00 | 0% | 0 | 0,0% | 0 | 0% | 0 | 0% |
| | Totaal Brandstof & warmte | | 16,55 | 10,42 | -37% | 10,64 | -35,7% | 5,27 | -68% | 4,92 | -70% |
| Oplosmiddelen | Emissies | ton CO ₂ | 0,04 | 0,004 | -90% | 0,006 | -85,0% | 0 | -100% | 0 | -100% |
| | Totaal Emissies | | 0,04 | 0,004 | -90% | 0,006 | -85,0% | 0 | -100% | 0 | -100% |
| Diesel | Mobiele werktuigen | ton CO ₂ | 0,00 | 10,34 | 0% | 17,61 | 0,0% | 3,23 | 0% | 3,23 | 0% |
| Zwavelhoudende diesel | Mobiele werktuigen | ton CO ₂ | 0,00 | 0,00 | 0% | 0,00 | 0,0% | 0 | 0% | 0 | 0% |
| | Totaal Mobiele werktuigen | | 0,00 | 10,34 | 0% | 17,61 | 0,0% | 3,23 | 0% | 3,23 | 0% |
| Personenwagen benzine (in liters) | Zakelijk verkeer | ton CO ₂ | 20,93 | 20,72 | -1% | 28,4 | 35,8% | 28,8 | 38% | 28,8 | 38% |
| Personenwagen diesel (in liters) | Zakelijk verkeer | ton CO ₂ | 7,75 | 10,45 | 35% | 7,47 | -3,6% | 7,00 | -10% | 6,18 | -20% |
| Bestelwagen diesel (in liters) | Zakelijk verkeer | ton CO ₂ | 4,20 | 6,46 | 54% | 5,16 | 22,9% | 6,98 | 66% | 2,47 | -41% |
| | Totaal Zakelijk verkeer | | 32,88 | 37,63 | 14% | 41,07 | 24,9% | 42,78 | 30% | 37,45 | 14% |
| Vrachtwagen Euro V diesel (in liters) | Goederenvervoer | ton CO ₂ | 35,53 | 28,44 | -20% | 29,1 | -18,1% | 24,5 | -31% | 22,6 | -36% |
| Binnenvaart diesel (in liters) | Goederenvervoer | ton CO ₂ | 1,29 | 0,00 | -100% | 70,7 | 5383,5% | 0 | -100% | 0 | -100% |
| | Totaal Goederenvervoer | | 36,82 | 28,44 | -23% | 99,84 | 171,1% | 24,50 | -33% | 22,6 | -39% |
| | | ton CO ₂ | 86,29 | 86,83 | 0,6% | 169,16 | 196,0% | 75,78 | -12% | 68,2 | -21% |



Externe publicatie CO2 Prestatieladder

200305 HDB website Externe Publicatie CO2 2020

Versie: 05-03-2020 - Pagina 5 van 8

| CO ₂ bron (thema) | Beoordeling |
|------------------------------|---|
| Elektriciteit | gedaald t.g.v. lagere inzet van generator Vanaf september 2019 wordt groene stroom van Nederlandse oorsprong ingekocht. |
| Brandstof & warmte | Gedaald t.g.v. milde winter. |
| Mobiele werktuigen | CO ₂ emissie gelijk gebleven, in 2017 eenmalig hoger door de inzet van een werkboot "Thomas" |
| Goederenvervoer | CO ₂ emissie is gedaald in 2019, deels door de aard van de projecten in 2019 en stilstand t.g.v. personeelsverloop. |
| Zakelijk verkeer | CO ₂ emissie gelijk niet significant veranderd, door langdurige ziekte minder kilometers woon/werk en naar projecten van 1 voertuig. |
| Totaal Scope 1 | -21% t.o.v. 2015 |
| Evaluatie doelstelling | 2019: 68,2 ton CO ₂ / € 3.300.000 = 20,67 ton CO ₂ / € mln 2018: 75,8 ton CO ₂ / € 3.300.000 = 22,9 ton CO ₂ / € mln 2017: 169,16 ton CO ₂ / € 3.399.000 = 49,7 ton CO ₂ / € mln 2016: 86,9 ton CO ₂ / € 4.750.000 = 18,29 ton CO ₂ / € mln 2015: 86,3 ton CO ₂ / € 3.000.000 = 28,7 ton CO ₂ / € mln Daling van >20% t.o.v. 2015 in verhouding tot de omzet Op basis van de trend ontwikkeling, verwachten wij dat de reductiedoelstelling in 2020 gerealiseerd gaat worden. De reductie in 2019 lijkt groter, maar is een gevolg van meerdere incidentele gebeurtenissen, waardoor wij voor 2020 een hogere CO ₂ emissie verwachten dan in 2019. |

2.4 Scope 2 maatregelen

| Elektriciteit Maatregel | CO ₂ reductie | Actie | Wanneer | Wie |
|----------------------------|--------------------------|---|-----------|----------|
| LED verlichting | 20% | Vervanging van verlichting in kantoor en aan pand door LED verlichting | 2016 | Directie |
| | | In het kantoor de bestaande TL armaturen vervangen door LED verlichting. De buitenverlichting is deels vervangen door LED verlichting. 12-2016: Inventarisatie LED verlichting en mogelijke verbetering op locatie. 10-2017: LED verlichting aangebracht in "showroom" en werkplaats. 2018: (Buiten-)verlichting welke nog niet is voorzien van LED, wordt op basis van levensduur vervangen. | | |
| Apparatuur | 0,5% | Vervanging van apparatuur door zuiniger apparatuur | 2016-2020 | Directie |
| | | Bij vervanging van apparatuur overgaan op zuiniger modellen. | | |
| Zonnepanelen | 1% | Aanbrengen van zonnepanelen op de loods | 2016-2024 | Directie |
| | | Zelf elektriciteit opwekken door het installeren van zonnepanelen. Gezien relatieve geringe verbruik op de locatie en de veranderingen in verband met teruglevering, is de uitvoering in combinatie met opslag van belang. Op dit moment is er nog geen voldoende betrouwbare en economisch rendabele oplossing. Komende jaar verder onderzoeken wat de mogelijkheden zijn m.b.t. het opslaan van energie uit zonnepanelen. | | |
| Elektriciteit | 100% | Overgaan op groene stroom | 2016-2020 | Directie |
| | | Na huidige contractperiode aandeel groene stroom vergroten 01-09-2016: Nieuw contract met energieleverancier elektriciteit, onderdeel van contract is NUON Groen Garant. 100% van elektra wordt duurzaam opgewekt in buitenlandse waterkrachtcentrales. 04-2017: omzetting naar 100% Nederlandse oorsprong wordt onderzocht, tot op heden reageert Nuon niet op terugbel verzoeken hierover. 2018: Er is contact geweest met NUON, maar nog steeds geen duidelijk antwoord ontvangen. 2019: begin 2019 is er contact geweest met Nuon, per september 2019 wordt het contract omgezet in stroom met NL-wind. Vanaf 01-09-2019 gebruik van stroom met NL-wind. | | |



Externe publicatie CO2 Prestatieladder

200305 HDB website Externe Publicatie CO2 2020
 Versie: 05-03-2020 - Pagina 6 van 8

2.5 Scope 2 evaluatie

| CO2 scope 2 | Thema | | 2015 | | 2016 | | 2017 | | 2018 | | 2019 | |
|---------------------------------------|------------------|----------------|-------------|-------------|------------|--------------|---------------|--------------|---------------|------------|---------------|----|
| | | | | | | | 2016 tov 2015 | | 2017 tov 2015 | | 2018 tov 2015 | |
| Elektriciteit projectlocaties | Elektriciteit | ton CO2 | 0 | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0 | % | 0 | 0% |
| Ingekochte elektriciteit | Elektriciteit | ton CO2 | 10,9 | 10,6 | -3% | 10,06 | -7,8% | 11,5 | 5% | 8,67 | -21% | |
| Waarvan groene stroom uit windkracht | Elektriciteit | ton CO2 | 0 | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | -2,78 | 0% | |
| Waarvan groene stroom uit waterkracht | Elektriciteit | ton CO2 | 0 | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | |
| Gedeclareerde km personenwagen | Zakelijk verkeer | ton CO2 | 0 | 0,0834 | 0% | 0 | 0% | 0,268 | 0% | 0,0169 | 0% | |
| Vliegtuig Europa (700-2500 km) | Zakelijk verkeer | ton CO2 | 0 | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | |
| | | <i>ton CO2</i> | <i>10,9</i> | <i>10,7</i> | <i>-2%</i> | <i>10,06</i> | <i>-7,8%</i> | <i>11,77</i> | <i>8%</i> | <i>5,9</i> | <i>-46%</i> | |

| CO ₂ bron | Van toepassing op locatie |
|-----------------------------------|---|
| Elektriciteit | <p>De berekening van elektraverbruik is in 2019 aangepast, doordat een beter inzicht is gekregen in het verbruik van elektra. Deze correctie is ook doorgevoerd in voorgaande jaren. De CO₂ emissie in 2019 is gedaald, hoofdzakelijk doordat er minder activiteiten op de locatie zijn uitgevoerd.</p> <p>Vanaf september 2019 wordt groene stroom van Nederlandse oorsprong ingekocht.</p> |
| Zakelijk gebruik privé voertuigen | CO ₂ emissie is gedaald t.g.v. minder werkverkeer met privé voertuig. |
| Totaal scope 2 | 46% t.o.v. 2015 |
| Evaluatie doelstelling | <p>2019: 5,9 ton CO₂ / € 3.300.000 = 1,79 ton CO₂ / € mln 2018: 11,77 ton CO₂ / 3.300.000 = 3,57 ton CO₂ / mln euro 2017: 10,06 ton CO₂ / € 3.399.000 = 2,96 ton CO₂ / mln euro 2016: 10,7 ton CO₂ / € 4.750.000 = 2,25 ton CO₂ / mln euro 2015: 10,9 ton CO₂ / € 3.000.0000 = 3,63 ton CO₂ / mln euro</p> <p>Daling 1,84 t.o.v. 2015 in verhouding tot de omzet.</p> <p>De doelstelling gaat worden behaald door over te stappen naar groene stroom uit NL per 1 september 2019.</p> |



Externe publicatie CO2 Prestatieladder

200305 HDB website Externe Publicatie CO2 2020
Versie: 05-03-2020 - Pagina 7 van 8

3 DEELNAME AAN SECTORINITIATIEF (3.D.1)

HDB Civiel B.V. neemt deel aan sector-initiatieven om in de sector gezamenlijk tot oplossing te komen die de CO2-uitstoot kunnen verlagen.

HDB Civiel is in juli 2015 toegetreden tot het Reductie convenant van de Leeuwenstein groep. Binnen het convenant is HDB Civiel actie middels:

- Deelname aan de CO2 werkgroep
- Deelname aan CO2 reductie registratie
- Aanleveren van de prestatiegegevens t.b.v. CO2 registratie sinds 1-1-2016

De deelname aan het convenant is actief uitgedragen middels de bedrijfswebsite en wordt door de directie in haar gesprekken met klanten uitgedragen.

| Convenant Leeuwenhoek groep | |
|------------------------------------|---|
| Omschrijving | Reductie van 5% CO2 uitstoot in 2021 binnen de keten van Leeuwenstein Groep |
| Startdatum | 02-07-2015 |
| Einddatum | 2021 |
| Deelname | <ul style="list-style-type: none">- Deelname aan de CO2 werkgroep- Deelname aan CO2 reductie registratie- Aanleveren van de prestatiegegevens t.b.v. CO2 registratie per 1-1-2016 |
| Emissie | Reductie 5% in 2021 |
| Resultaten | Actieve communicatie van Leeuwenstein Groep Communicatie van HDB over initiatief Deelname aan registratie ingevoerd Deelname aan werkgroep bijeenkomsten in 2015 en 2016 en 2019 |
| Evaluatie | Leeuwenstein Convenant is nog steeds actief. De Leeuwenstein Groep heeft de opzet van het convenant aangepast. In september 2019 een bijeenkomst gehad in de nieuwe opzet van de Leeuwenstein groep. De ontwikkelingen in de markt mbt reductie CO2 zijn hierin besproken. Dit heeft niet direct geleid tot nieuwe mogelijkheden / inzichten / toepassingen in onze werkzaamheden |

Tevens is HDB Civiel in januari 2019 toegetreden tot het "Sturen op CO₂" initiatief van Cumela.

| Sturen op CO2 | |
|----------------------|--|
| Omschrijving | Meerjarig sectorinitiatief ontwikkeld om CO2 uitstoot te reduceren |
| Startdatum | 29-01-2019 |
| Einddatum | Niet |
| Deelname | <ul style="list-style-type: none">- Deelname aan de interactieve CO2 werkgroep- Deelname uitwisseling tussen deelnemers |



Externe publicatie CO2 Prestatieladder

200305 HDB website Externe Publicatie CO2 2020
Versie: 05-03-2020 - Pagina 8 van 8

| | |
|----------------------|---|
| Sturen op CO2 | |
| | - Kwartaal nieuwsbrief |
| Resultaten | Actieve communicatie van Cumela Communicatie van HDB over initiatief Deelname aan werkgroep bijeenkomsten in 2019 gepland |
| Evaluatie | Sinds 1-2019 aangemeld, nog geen activiteiten geweest sindsdien. In 2019 2 werkgroep bijeenkomsten bijgewoond. Dit heeft niet direct geleid tot nieuwe mogelijkheden / inzichten / toepassingen in onze werkzaamheden. |