

0803 CO2 Footprint, rapportage en plan van aanpak

Inhoud

1	Inleiding
1.1	Over dit rapport
1.2	Betrokkenen
1.3	Over het bedrijf
2	CO2-Footprint 2e half jaar 2021 en het gehele jaar 2021
2.1	Grenzen
2.1.1	Scopes
2.1.2	Organisatorische grens
2.1.3	CO2-emissiegegevens
2.2	CO2-footprint
2.3	Analyse CO2-footprint
2.3.1	Scope 1: Directe CO2-emissie
2.3.1.1	Scope 2: Indirecte CO2-emissie
2.3.2	Scope 3: Indirecte CO2-emissie
2.4	Betrouwbaarheid meetgegevens scope 1 en 2
2.4.1	Referentiejaar
3	CO2-Reductiebeleid
3.1	Beleidsverklaring van directie
3.2	Kwantitatieve doelen 2025
3.2.1	Reductieplan, maatregelen en verantwoordelijken
4	Voortgangsrapportage
5	Stuurcyclus
6	Verklaringen
7	Bijlagen

Bijlage 1 : Gegevensbronnen
Bijlage 2 : Meerjarengrafiek CO2

1 Inleiding

1.1 Over dit rapport

Dit rapport beschrijft de CO2-footprint, de CO2-reductiedoelstellingen, voortgangsrapportage en CO2-reductiemaatregelen van Broekema Wegenbouw BV.

Leeswijzer:

Hoofdstuk 2 beschrijft onze CO2-footprint voor 2021 2e helft en het gehele jaar 2021. Het referentiejaar is 2020.

Hoofdstuk 3 bevat onze kwantitatieve reductiedoelen voor 5 jaar voor scope 1 & 2 emissies van ons bedrijf en onze projecten, uitgedrukt in percentages ten opzichte van 2020. (3.B.1 van CO2-Prestatieladder).

Hoofdstuk 4 beschrijft ons plan van aanpak, inclusief de te nemen maatregelen in onze projecten (3.B.1 van CO2-Prestatieladder).

1.2 Betrokkenen

Bij de totstandkoming van dit rapport zijn betrokken:

R. Buurman Directeur
B. Beks Directievertegenwoordiger
F. Bakker Kwaliteitsfunctionaris
J. Idema Administrateur

1.3 Over het bedrijf

Broekema Wegenbouw BV is een wegenbouwbedrijf dat zich bezig houdt met grondwerk, riolerings- en verhardingswerkzaamheden. Broekema Wegenbouw BV beschikt over een asfalt set, diverse kranen, shovel- en transportmaterieel. Broekema Wegenbouw BV is een bedrijf met vele jaren ervaring in huis. Ons bedrijf is kundig op het gebied van de grond-, water- en wegenbouw. De kracht zit in de flexibiliteit van onze onderneming. Broekema Wegenbouw BV is gevestigd te Groningen. Opdrachtgevers bestaan uit: gemeenten, provincies, bedrijven, instellingen en particulieren. Het werkgebied van Broekema Wegenbouw ligt in de provincies Groningen, Drenthe en Friesland. Voor het uitvoeren van de werkzaamheden wordt er gewerkt met een team van circa 20/25 medewerkers. De voornaamste werkzaamheden van Broekema Wegenbouw BV bestaan uit:

- Aanleg en onderhoud van wegen;
- Riolerings- bestratings- en asfalteringswerkzaamheden;
- Bouw- en woonrijp maken van bestemmingsplannen.

De kleinschaligheid van onze organisatie zorgt er voor dat we snel op ontwikkelingen kunnen reageren. De korte lijnen binnen onze organisatie staan garant voor een hoge mate van flexibiliteit. Hierdoor kunnen we snel en alert op de wensen van de klant inspelen.

Kwaliteit

Broekema Wegenbouw BV voldoet voor al haar activiteiten aan de benodigde certificeringseisen. Door interne kwaliteits- en milieuzorg, ervaring en kennis van de nieuwste ontwikkelingen in de branche, biedt Broekema Wegenbouw BV kwalitatief hoogwaardige duurzame producten en diensten. Daarnaast is Broekema Wegenbouw BV erkend leerbedrijf.

Arbeidsomstandigheden

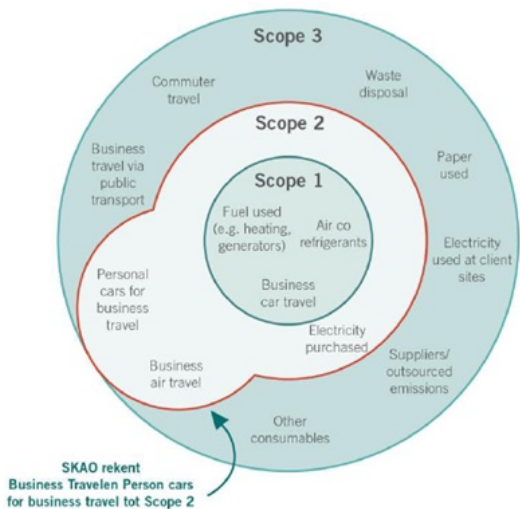
Het handhaven en verbeteren van arbeidsomstandigheden, milieuaspecten en kwaliteit is ons speerpunt. Zowel bij de arbeidsomstandigheden als vanuit het milieuoogpunt, kijken we naar de situatie waarin onze medewerkers werken met betrekking tot veiligheid, gezondheid en hun welzijn. Deze manier van werken staat bij Broekema Wegenbouw BV centraal.

2 CO2 - Footprint

2.1 Grenzen

2.1.1 Scopes

De CO2-footprint in deze rapportage heeft betrekking op scope 1 en 2 zoals gedefinieerd in de CO2-Prestatieladder van SKAO. Zie [milieubarometer](#)
Scope 3 heeft een Ketenanalyse en plan van aanpak scope 3 emissies. Zie [ketenanalyse en plan van aanpak scope 3 emissies](#). Zie ook [website Broekema](#)



Scope 1 (directe emissies): emissies door de eigen organisatie, zoals emissies door verbruik van brandstoffen voor verwarming, emissies door het eigen wagenpark en emissies door gebruik van koudemiddelen

Scope 2 (indirecte emissies): emissies ten gevolge van het gebruik van elektriciteit en zakelijk verkeer met privé auto's en vliegtuigen.

Scope 3 heeft een Ketenanalyse en plan van aanpak scope 3 emissies.

2.1.2 Organisatorische grens

De organisatorische grens wordt bepaald door Broekema Wegenbouw BV en Broekema Sierbestrating BV, beide gevestigd op één locatie (te Groningen). Broekema Wegenbouw BV en Broekema Sierbestrating BV hebben geen aparte zelfstandige bedrijfsonderdelen.

De CO2-footprint heeft betrekking op:

- Het kantoor en werkplaats;
- Brandstoffen voor alle vervoermiddelen en mobiele werktuigen;
- Werkzaamheden op locatie;
- Zakelijk verkeer met privéauto's.

2.1.3 CO2 - emissiegegevens

De CO2-footprint is opgesteld met behulp van de Milieubarometer van Stichting Stimular. De gebruikte CO2-emissiefactoren komen overeen met de eisen van de CO2-Prestatieladder. De gerapporteerde periode loopt synchroon aan het boekjaar van Broekema Wegenbouw BV, welke loopt van 1 januari tot en met 31 december. Het is mogelijk om koudemiddelen buiten de footprint te houden. Aangezien het om naar verwachting kleine hoeveelheden gaat en sturing hierop zeer lastig is, is besloten om koudemiddelen buiten de inventarisatie te laten.

Er vind binnen Broekema Wegenbouw geen verbranding plaats van biomassa. Deze gegevens zijn dan ook niet opgenomen in de CO2- emissiegegevens. Eveneens worden er geen broeikasgassen afgevangen/verwijderd binnen het bedrijf.

2.2 CO2 - Footprint 2021 2e half jaar en het gehele jaar 2021

Alle energiegegevens zijn ingevoerd in de Milieubarometer.

In bijlage 1 staan de bronnen van deze energiegegevens.
In bijlage 2 staat een meerjarengrafiek CO2.

In de volgende tabel staat een overzicht van de energiestromen van Broekema Wegenbouw BV en de bijbehorende CO2-uitstoot in 2021 2e helft.

CO ₂ Scope 1		Thema	CO ₂ -parameter		CO ₂ -equivalent
Aardgas voor verwarming		Brandstof & warmte	2.342 m3	1,88 kg CO ₂ / m3	4,41 ton CO ₂
Propana		Brandstof & warmte	210 kg	3,39 kg CO ₂ / kg	0,712 ton CO ₂

Thema			CO ₂ -parameter	CO ₂ -equivalent
Personenwagen (in liters) benzine	Zakelijk verkeer	3.549 liter	2,78 kg CO ₂ / liter	9,88 ton CO ₂
Personenwagen (in liters) diesel	Zakelijk verkeer	1.363 liter	3,26 kg CO ₂ / liter	4,45 ton CO ₂
Bestelwagen (in liters) diesel	Zakelijk verkeer	12.825 liter	3,26 kg CO ₂ / liter	41,8 ton CO ₂
Benzine	Mobiele werktuigen	0 liter	2,78 kg CO ₂ / liter	0 ton CO ₂
Schone benzine	Mobiele werktuigen	0 liter	3,03 kg CO ₂ / liter	0 ton CO ₂
Diesel	Mobiele werktuigen	14.851 liter	3,26 kg CO ₂ / liter	48,4 ton CO ₂
Vrachtwagen Euro III (in liters) diesel	Goederenvervoer	4.911 liter	3,26 kg CO ₂ / liter	16,0 ton CO ₂
Vrachtwagen Euro VI (in liters) diesel	Goederenvervoer	4.625 liter	3,26 kg CO ₂ / liter	15,1 ton CO ₂
CO ₂ Scope 2 en Business travel			Subtotaal	141 ton CO ₂
Ingekochte elektriciteit	Elektriciteit	8.200 kWh	0,556 kg CO ₂ / kWh	4,56 ton CO ₂
Waarvan groene stroom uit windkracht	Elektriciteit	8.200 kWh	-0,556 kg CO ₂ / kWh	-4,56 ton CO ₂
Elektrische auto's (kWh)	Zakelijk verkeer	4.500 kWh	0,556 kg CO ₂ / kWh	2,50 ton CO ₂
...waarvan op groene stroom (conform CO2-PL)	Zakelijk verkeer	4.500 kWh	-0,556 kg CO ₂ / kWh	-2,50 ton CO ₂
			Subtotaal	0 ton CO ₂
CO ₂ Scope 3			CO ₂ -uitstoot	141 ton CO ₂
Drinkwater	Water & afvalwater	42,5 m3	0,298 kg CO ₂ / m3	0,0127 ton CO ₂
Afvalwater	Water & afvalwater	1,50 VE	29,5 kg CO ₂ / VE	0,0442 ton CO ₂
Fiets en lopen	Woon-werkverkeer	760 km	0 kg CO ₂ / km	0 ton CO ₂
Personenwagen in km	Woon-werkverkeer	15.070 km	0,195 kg CO ₂ / km	2,94 ton CO ₂
Papier zonder milieukeurmerk	Kantoorpapier	0 kg	1,21 kg CO ₂ / kg	0 ton CO ₂
Gerecycled papier	Kantoorpapier	0 kg	1,46 kg CO ₂ / kg	0 ton CO ₂
			Subtotaal	3,00 ton CO ₂

In de volgende tabel staat een overzicht van de energiestromen van Broekema Wegenbouw BV en de bijbehorende CO2-uitstoot in 2021.

Thema			CO ₂ -parameter	CO ₂ -equivalent
CO ₂ Scope 1				
Aardgas voor verwarming	Brandstof & warmte	6.721 m3	1,88 kg CO ₂ / m3	12,7 ton CO ₂
Propana	Brandstof & warmte	545 kg	3,39 kg CO ₂ / kg	1,85 ton CO ₂
Personenwagen (in liters) benzine	Zakelijk verkeer	7.494 liter	2,78 kg CO ₂ / liter	20,9 ton CO ₂
Personenwagen (in liters) diesel	Zakelijk verkeer	2.701 liter	3,26 kg CO ₂ / liter	8,81 ton CO ₂
Bestelwagen (in liters) diesel	Zakelijk verkeer	25.441 liter	3,26 kg CO ₂ / liter	83,0 ton CO ₂
Benzine	Mobiele werktuigen	1.080 liter	2,78 kg CO ₂ / liter	3,01 ton CO ₂
Schone benzine	Mobiele werktuigen	540 liter	3,03 kg CO ₂ / liter	1,64 ton CO ₂
Diesel	Mobiele werktuigen	30.941 liter	3,26 kg CO ₂ / liter	101 ton CO ₂
Vrachtwagen Euro III (in liters) diesel	Goederenvervoer	11.123 liter	3,26 kg CO ₂ / liter	36,3 ton CO ₂
Vrachtwagen Euro VI (in liters) diesel	Goederenvervoer	8.709 liter	3,26 kg CO ₂ / liter	28,4 ton CO ₂
			Subtotaal	297 ton CO ₂
CO ₂ Scope 2 en Business travel				
Ingekochte elektriciteit	Elektriciteit	16.760 kWh	0,556 kg CO ₂ / kWh	9,32 ton CO ₂
Waarvan groene stroom uit windkracht	Elektriciteit	16.760 kWh	-0,556 kg CO ₂ / kWh	-9,32 ton CO ₂
Elektrische auto's (kWh)	Zakelijk verkeer	9.000 kWh	0,556 kg CO ₂ / kWh	5,00 ton CO ₂
...waarvan op groene stroom (conform CO2-PL)	Zakelijk verkeer	9.000 kWh	-0,556 kg CO ₂ / kWh	-5,00 ton CO ₂
			Subtotaal	0 ton CO ₂
CO ₂ Scope 3			CO ₂ -uitstoot	297 ton CO ₂
Drinkwater	Water & afvalwater	90,3 m3	0,298 kg CO ₂ / m3	0,0269 ton CO ₂
Afvalwater	Water & afvalwater	3,00 VE	29,5 kg CO ₂ / VE	0,0884 ton CO ₂
Fiets en lopen	Woon-werkverkeer	2.280 km	0 kg CO ₂ / km	0 ton CO ₂
Personenwagen in km	Woon-werkverkeer	31.186 km	0,195 kg CO ₂ / km	6,08 ton CO ₂
Papier zonder milieukeurmerk	Kantoorpapier	0 kg	1,21 kg CO ₂ / kg	0 ton CO ₂
Gerecycled papier	Kantoorpapier	0 kg	1,46 kg CO ₂ / kg	0 ton CO ₂
			Subtotaal	6,20 ton CO ₂

2.3 Analyse CO2 - Footprint

2.3.1 Scope 1: Directe CO2-emissie

De directe emissie van CO2 is gemeten en berekend als **141 ton CO2** voor 2e halfjaar.

In scope 1 veroorzaakt diesel voor mobiele werktuigen het meeste CO2 uitstoot namelijk: 48.4 ton CO2 over de 2e half jaar van 2021.

2.3.1.1 Scope 2: Indirecte CO2 -emissie

De indirecte emissie van CO2 is gemeten en berekend als 0 ton CO2 over het 2e half jaar van 2021.

In scope 2 wordt de CO2 uitstoot uitsluitend bepaalt door de ingekochte elektriciteit. Conform de voorwaarden van CO2 prestatieladder betreft dit allemaal stroom met een groen label.

Privéauto's voor zakelijk verkeer en vliegreizen zakelijke doeleinden hebben in 2e helft 2021 niet plaats gevonden.

2.3.2 Scope 3: Indirecte CO 2 - emissie.

De indirecte emissie van CO2 is gemeten en berekend en opgenomen in onderstaand tabel en diagram.

Categorie scope 3-emissies	Omschrijving van activiteit waarbij CO2 vrijkomt	Omvang activiteit: (nu en in de toekomst)	Mogelijke CO2-reductie per activiteit	Invloed Broekema Wegenbouw
1a. Inkoop materialen voor de projecten	Inkoop van materialen zoals: PVC buizen, betonklinkers (bestrating), zand, halfverharding, asfalt, (betonbuizen)	Groot: Broekema is een projectorganisatie, t.b.v. alle projecten zijn materialen nodig die worden verwerkt.	Gemiddeld/groot: Er zou voor CO2-arme alternatieven gekozen kunnen worden.	Klein/gemiddeld: De materiaalkeuze wordt meestal voorgeschreven in de bestekken. Broekema zou wel een voorkeur kunnen aangeven voor bepaalde materialen, als de CO2-reductie kan worden aangetoond met bijvoorbeeld een ketenanalyse.
1b. Inkoop diensten onderaannemers	Inkoop van diensten van bestratingsbedrijven en groenvoorziening	Klein	Klein/gemiddeld: Er zou een keuze gemaakt kunnen worden voor onderaannemers uit de regio die zuinig materieel gebruiken.	Gemiddeld: Het betreft vaste onderaannemers die vooral uit de regio komen.
1c. Inhuur personeel (vervoer)	Inhuur asfaltploeg, ter aanvulling van eigen personeel (alleen vervoer van personeel, materieel wordt besproken bij 3a)	Klein	Klein/gemiddeld: Er zou een keuze gemaakt kunnen worden voor lokale onderaannemers met weinig reisafstand	Gemiddeld: Betreft vaste onderaannemers die vooral uit de regio komen.
2. Inkoop machines en gebouwen (kapitaalgoederen)	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
3a. Inhuur machines en werktuigen incl. brandstof	Graafmachines en asfalteringsmachines. Ingehuurd ter aanvulling van eigen machines, incl. machinist en brandstof.	Gemiddeld/groot	Klein/gemiddeld: Er zou een keuze gemaakt kunnen worden voor onderaannemers die met zuinig materieel werken.	Gemiddeld: Er wordt gekeken welke machines bij welke projecten passen. Zo worden er geen machines gebruikt die niet per se nodig zijn en zijn ze niet onnodig groot.
3b. Energieverbruik bij de klant (waar Broekema niet voor betaalt)	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.

Categorie scope 3-emissies	Omschrijving van activiteit waarbij CO ₂ vrijkomt	Omvang activiteit: (nu en in de toekomst)	Mogelijke CO ₂ -reductie per activiteit	Invloed Broekema Wegenbouw
4. Uitbesteed transport en distributie (upstream)	Transport van alle materialen uit 1a. *Leveringen: materialen worden meestal franco geleverd (door fabrikant geleverd). *Intern transport: We huren een vrachtwagen in die voor Broekema rijdt, van hun locatie naar projecten en vice-versa	Groot: Transport van alle materialen. Grote massa's.	Klein/gemiddeld: Er zou een keuze gemaakt kunnen worden op basis van energielabel (lean and green), of voor leveranciers die dicht op het project zitten (transportafstand verkorten).	Klein/gemiddeld: Leveringen worden door fabrikant geleverd. Aan de ingehuurde vrachtwagen kunnen wel eisen gesteld worden.
5. Uitbestede verwerking van geproduceerd afval	Afval van projectlocatie. Vaak is het een vervangingstraject en wordt er een weg of riool vervangen. *Verschillende gescheiden stromen, meeste afval is puin, dit brengt Broekema naar Gruno. *Grond blijft in eigendom van gemeente, via gronddepot. Is geen afval. *Als afval hergebruikt kan worden, dan wordt het verkocht of opgeslagen voor hergebruik in ander project *Bedrijfsafval in container	Gemiddeld/groot	Gemiddeld: Als afval hergebruikt kan worden, dan wordt het verkocht of opgeslagen voor hergebruik in ander project. De stort van afval beperken door scheiden van afval en hergebruiken of aanbieden voor recycling waar mogelijk. (gebeurt al gedeeltelijk).	Klein: Weinig invloed op manier van verwerken van afval. De keuze voor afvalverwerker is wel beïnvloedbaar. Keuze verwerker is mogelijk op basis van Ladder van Lansink en / of CO₂ prestatieladder certificering.
6. Zakelijk verkeer met OV	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
7. Woon-werkverkeer	Paar mensen komen met eigen auto's.	Klein:	Gemiddeld: Mensen rijden met elkaar mee als het kan. Toolboxen hoe ze zuinig kunnen rijden. Gebeurt al.	Klein: Weinig invloed op vervoerswijze en woonplaats personeel.
8. Brandstofverbruik van geleasede middelen (excl. vervoermiddelen en werktuigen) (upstream)	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
9. Uitbesteed transport en distributie (downstream)	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
10. Uitbesteed werk (en verwerking van verkochte producten)	verwaarloosbaar	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
11. Energieverbruik tijdens gebruik van verkochte producten	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
12. Verwijdering van product en afvalverwerking na einde levensduur	Het aantal ton afval en de specifieke stromen zijn gelijk aan het aantal ton materiaal dat is gebruikt in de projecten. Zie categorie 1a. De verwerking zou in de toekomst naar verwachting anders verlopen dan de huidige manier van verwerken.	Gemiddeld/groot	Gemiddeld: Door veel materialen te gebruiken die na hun levensduur kunnen worden gescheiden en hergebruikt kan Broekema de impact van dit thema verlagen.	Gemiddeld: Het afval aan het einde van de levensduur is afhankelijk van de huidige gebruikte materialen. De materiaalkeuze wordt meestal voorgeschreven in de bestekken. Broekema zou wel een voorkeur kunnen aangeven voor bepaalde materialen, als de CO₂-reductie kan worden aangetoond met bijvoorbeeld een ketenanalyse.

Categorie scope 3-emissies	Omschrijving van activiteit waarbij CO ₂ vrijkomt	Omvang activiteit: (nu en in de toekomst)	Mogelijke CO ₂ -reductie per activiteit	Invloed Broekema Wegenbouw
13. Brandstofverbruik van geleasede middelen (excl. vervoermiddelen en werktuigen) (downstream)	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
14. Franchisehouders	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
15. Investerings	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.

14	stone, sand clay, other minerals		251.2 ton
23	refined petroleum, coke and other fuels		66.1 ton
25-2	rubber products		175.6 ton
26-4	structural clay products		70.7 ton
26-6	articles of concrete		1362.2 ton
36-37	furniture		320.5 ton
60-2	road transport		434.9 ton
71	renting of macinery		29.5 ton
91	services fro membership organisations		342.4 ton
93	other service activities		107.8 ton
		Totaal	3277.3 ton

2.4 Betrouwbaarheid meetgegevens scope 1 en 2

Uit voorgaande blijkt dat het overgrote deel van de CO2 emissie wordt veroorzaakt door het gebruik van het eigen wagenpark en materieel. Het is dan ook van belang om deze emissies nauwkeurig vast te leggen.

Scope 1: Alle voertuigen zijn gekoppeld met eigen brandstofpassen. Het materieel tankt vanuit een gezamenlijke brandstoftank. Er is voor gekozen om de CO2 emissie van het materieel te bepalen op basis van het brandstofverbruik van de gezamenlijke brandstoftank.

De meetgegevens van het brandstofverbruik ten behoeve van verwarming komen van de gasmeter van de energieleverancier. Deze worden voldoende betrouwbaar geacht.

Scope 2: De meetgegevens van het elektriciteitsverbruik is afkomstig van de jaarafrekening van de energieleverancier, welke op basis van meterstanden van de elektriciteitsmeter is samengesteld. Deze worden voldoende betrouwbaar geacht.

2.4.1 Referentiejaar

Voor Broekema Wegenbouw BV zijn de eerste metingen in het kader van de ISO 14064-norm over het kalenderjaar 2018. De rapportage over het jaar 2020 geldt als referentiejaar op basis waarvan de toe- of afname van de CO2 emissie wordt vastgesteld. Halfjaarlijks wordt gecommuniceerd en gerapporteerd.

3 CO2 - Reductiebeleid

3.1 Beleidsverklaring van de directie

De directie van Broekema Wegenbouw bv heeft het kwaliteits- en veiligheidsbeleid van het bedrijf vastgelegd in een Beleidsverklaring. Om de beleidsdoelstellingen te bereiken is een kwaliteit- en certificeringssysteem opgezet voor kwaliteitszorg, veiligheid, gezondheid en milieu. De directie is verantwoordelijk voor zowel het beleid als voor het in standhouden van het kwaliteit- en certificeringssysteem. Hieruit volgt onder andere, dat de directie zich verplicht, om voldoende mensen en financiële middelen beschikbaar te stellen om het kwaliteit- en certificeringssysteem in stand te houden.

Het geheel van maatregelen, procedures en middelen met bijbehorende formulieren betreffende de organisatie, arbeidsomstandigheden en milieu in het bedrijf is vastgelegd in het kwaliteit- en certificeringssysteem. Het doel van dit kwaliteitssysteem is:

- werken conform de eisen van de VCA**-checklist, editie 2017/6.0;
- werken conform de eisen van NEN-ISO 9001: 2015;
- werken conform de eisen van de BRL 9335, versie 4.0 en protocol 9335-1, versie 4.0;
- werken conform de eisen van de FSC Standaard FSC-STD-40-004, versie 2-1;
- werken conform de eisen van de CO2- prestatieladder
- werken conform de eisen van NEN-ISO 14001
- vergroten van de omzet en winst;
- continu verbeteren van de organisatie en haar werkwijze;
- bevorderen van het bewustzijn op het gebied van veiligheid, gezondheid en milieu;
- zoveel mogelijk rekening houden met het milieu, waarbij de CO2-emissies een belangrijk aspect is.
- zo gezond en veilig mogelijk te werken (ook voor derden);
- vergroten van het welzijn van het personeel;
- voorkomen van seksuele intimidatie, agressie en geweld;
- duidelijkheid te geven op het gebied van verantwoordelijkheden, bevoegdheden en onderlinge verhoudingen;
- vergroten van de concurrentiekracht van de organisatie;
- verschaffen van hulpmiddelen bij het opleiden van (nieuwe) medewerkers;
- vastleggen en verbeteren van het aanwezige vakmanschap in de organisatie;
- vaststellen en vergroten van de klanttevredenheid.
- risicobeheersing

Middels het kwaliteit- en certificeringssysteem en terugkoppeling van opgedane ervaringen streeft Broekema bv naar continue verbetering van de organisatie, de kwaliteit van haar producten en diensten.

Beleid

Het beleid van Broekema bv is gericht op het voorkomen van fouten en klachten en vooral van schade aan personen, materieel, materieel en milieu. Voor het bedrijf is de zorg voor kwaliteit, veiligheid, gezondheid en milieu een prioriteit. Met de in het kwaliteit- en certificeringssysteem opgenomen terugkoppeling van opgedane ervaringen streeft het bedrijf naar continue verbetering van de organisatie. Zowel op het gebied van de kwaliteit van producten en dienstverlening, als van veiligheid, van gezondheid en van milieu. Hierbij spelen normen en wetten, de stand van de techniek, gezondheids-, veiligheids- en milieukunde een belangrijke rol. Belangrijk is dat de werknemers het beleid begrijpen, dat ze het in praktijk brengen en dat ze het op peil houden op alle niveaus in de organisatie. De kwaliteitsfunctionaris licht om die reden de medewerkers in over de inhoud van de beleidsverklaring door middel van [instructieboekje](#).

Tijdens de [directiebeoordeling](#) stelt de directie specifieke, meetbare en praktische doelstellingen vast op het gebied van kwaliteit, veiligheid en milieu.

De organisatie, de verantwoordelijkheden, de taken en de bevoegdheden, zoals omschreven in dit kwaliteit- en certificeringssysteem, zijn in overeenstemming met de feitelijke situatie. Als in dit kwaliteit- en certificeringssysteem gesproken wordt over beleid, dan is dit van toepassing op zowel 'kwaliteit', organisatie als arbeidsomstandigheden/veiligheid en milieu. Voor de leesbaarheid is consequent gebruik gemaakt van de manlijke persoonsvorm. Dit houdt geenzins in dat Broekema Wegenbouw aan genderdiscriminatie bezondigt.

De directie verklaart hierbij dat binnen het bedrijf een organisatiesysteem functioneert, dat voldoet aan de in NEN-ISO 9001:2015 en NEN-ISO 14001 geformuleerde eisen en aan de richtlijnen zoals gesteld in de VCA** (versie 2017/6.0), de BRL 9335 (versie 4.0) en protocol 9335-1 (versie 4.0), CO2- prestatieladder en de FSC Standaard FSC-STD-40-004 (versie 2-1).

De werkzaamheden van Broekema Wegenbouw BV worden in overeenstemming met wet- en regelgeving uitgevoerd. Op komende wet- en regelgeving en andere ontwikkelingen zal worden geanticipeerd.

Broekema Wegenbouw BV streeft een efficiënt gebruik van (grond)stoffen na. Om invulling te geven aan energiebesparing worden jaarlijks reductiedoelstellingen vastgesteld waarbij de CO2-emissie van groot belang is. Onze activiteiten worden uitgevoerd op basis van eerlijkheid, integriteit, respect en openheid. Hierbij worden de rechtmatige belangen van diegenen met wie wij betrekkingen onderhouden gerespecteerd. Hiervoor zijn gedragsregels vastgesteld waarin een gedragscode is opgenomen, die naar letter en geest nageleefd moeten worden. Procedures worden vastgelegd in het kwaliteit- en certificeringssysteem en werkvoorschriften worden vastgelegd in het [instructieboekje](#). De afspraken die daarin staan, hebben een bindend karakter en moeten door iedereen worden nageleefd. Via periodieke audits, werkoverleg en instructie zorgen wij ervoor dit beleid op alle niveaus wordt begrepen, uitgevoerd en onderhouden. Dit vereist de inzet van alle werknemers van Broekema Wegenbouw BV. Iedereen binnen de organisatie moet daarom goed omgaan met de aan hem/haar toebedeelde taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden. Daarbij kan gebruik gemaakt worden van de daarvoor ter beschikking gestelde middelen.

MVO
Broekema Wegenbouw BV vindt dat Maatschappelijk Verantwoord Ondernemen noodzakelijk is voor de continuïteit van ons bedrijf. Duurzaam denken en handelen heeft nu en in de toekomst onze oprechte aandacht en is onlosmakelijk verbonden met een financieel gezonde bedrijfsvoering (Profit), toekomst van het bedrijf en noodzakelijk voor mens (People) milieu en leefomgeving (Planet).



People
Onder people verstaan we alle betrokkenen van ons bedrijf, zowel intern als extern. Hierbij horen zowel de werknemers als de lokale bevolking, maar ook de werknemers van de bedrijven die voor ons diensten en/of producten leveren. Geen enkel leven mag door toedoen van ons bedrijf negatief beïnvloed worden.

Planet
Planet heeft betrekking op de ecologische impact van ons bedrijf. Wij streven er naar om de natuur zo min mogelijk te belasten, zowel direct (bv afvalstromen en energiebronnen), als indirect (leveranciers van grondstoffen en producten). Hierbij wordt voornamelijk gelet op dieren, planten, bodem, lucht, water en landschap.

Profit
Onder Profit vallen niet alleen de financiële prestaties van Broekema Wegenbouw BV zoals die zijn verwoord in onze financiële verslaglegging, maar ook de maatschappelijke en economische bijdrage die Broekema Wegenbouw BV levert aan de samenleving. Broekema Wegenbouw BV ziet het op korte termijn, middellange en lange termijn als haar taak om actief en op praktische wijze haar MVO activiteiten te ontplooiën.

Directeur: R. Buurman

3.2 Kwantitatieve doelen 2022

De kwantitatieve doelen voor 2022 zijn gebaseerd op de CO2-footprint van 2017 (hoofdstuk 2) en het CO2-reductieplan (hoofdstuk 4).

Omschrijving Reductiedoel	Reductiedoelstelling
Totale belasting ton CO2 (ton CO2)	0,5% reductie (per jaar 0,1%)
Totale belasting ton Co2 per omzet (ton CO2/ton €)	0,5% reductie (per jaar 0,1%)
CO2 scope 1 en 2 per omzet (ton CO2/ton €)	0,5% reductie (per jaar 0,1%)
Brandstof voor verwarming (m3 gas eq.)	0,5% reductie (per jaar 0,1%)
Brandstof mobiele werktuigen per omzet	0,5% reductie (per jaar 0,1%)

(liter diesel eq./ton €)	
Brandstof zakelijk verkeer per omzet (liter diesel eq./ton €)	0,5% reductie (per jaar 0,1%)
Elektriciteit per omzet (kwh/€)	0,5% reductie (per jaar 0,1%)
Momenten van promotie (aantal)	10 gesprekken per jaar

3.2.1 Reductieplan, maatregelen en verantwoordelijken

Van 2018 t/m 2022 voeren we de volgende reductiemaatregelen uit.

CO₂-grafiek

2021

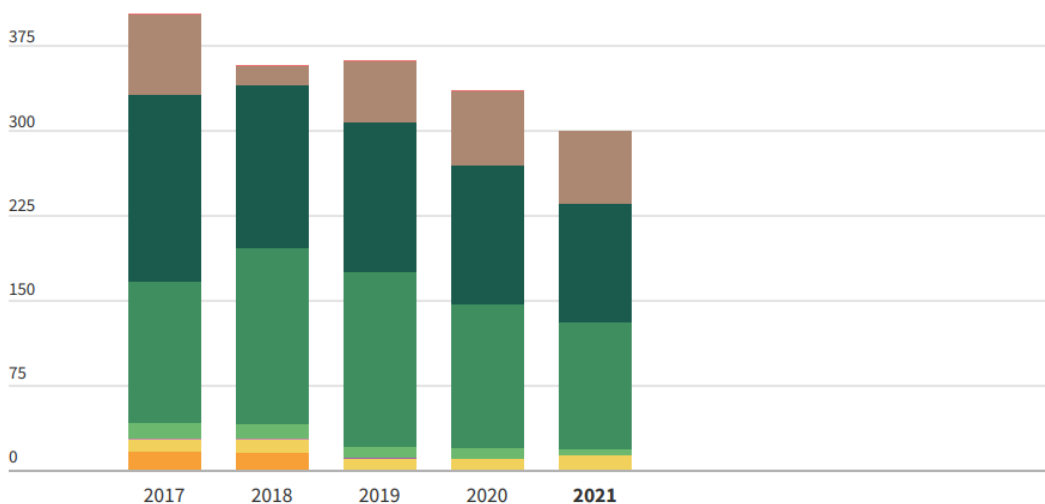


Bron: Milieubarometer Broekema Wegenbouw bv - 9 maart 2022



CO₂-grafiek

Broekema Wegenbouw bv
Ton CO₂



- Elektriciteit
- Brandstof & warmte
- Water & afvalwater
- Emissies
- Woon-werkverkeer
- Zakelijk verkeer
- Mobiele werktuigen
- Personenvervoer
- Goederenvervoer
- Kantoorpapier

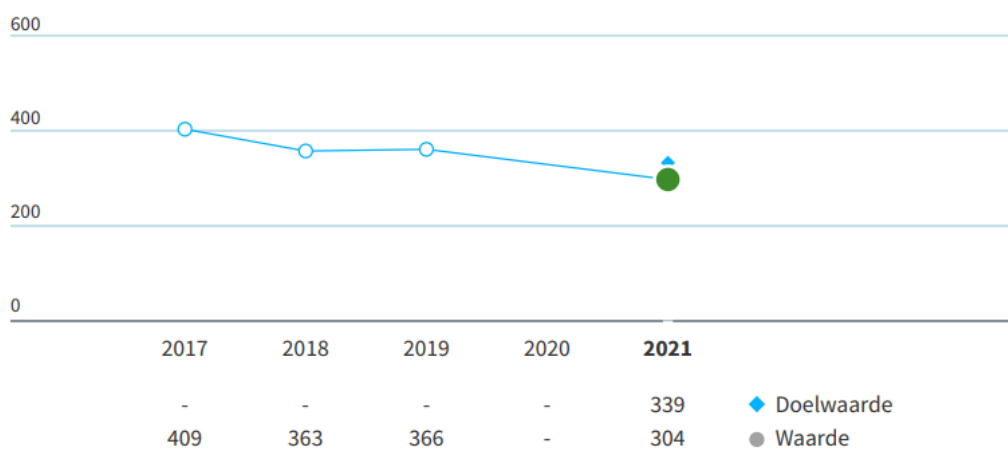
Bron: Milieubarometer Broekema Wegenbouw bv - 9 maart 2022



CO₂-grafiek

Doel: Elk jaar 0,5% minder

Ton CO₂



● Goed ● Voldoende ● Richting voldoende ● Onvoldoende ▨ Doelvlak

Bron: Milieubarometer Broekema Wegenbouw bv - 9 maart 2022



Maatregelen

Bouw - bouw/infrabedrijven	Status	Jaar	Erkende maatregel	Moment
Gebruik een interne CO2-prijs Bedrijfsgegevens - management: algemeen	● NIET VAN PLAN			
Klimaatneutraal ondernemen Bedrijfsgegevens - management: algemeen	● NIET VAN PLAN			
Stimuleer goed gedrag Bedrijfsgegevens - management: algemeen	● DOORLOPEND	2021		
Vergelijk milieuscore / Milieubarometer met branchegenoten Bedrijfsgegevens - management: meten	● DOORLOPEND	2021		
Werk in de keten aan CO2-reductie Bedrijfsgegevens - management: meten	● DOORLOPEND	2021		
Zet apparatuur uit buiten werktijd Elektriciteit - elektrische apparatuur	● DOORLOPEND	2021		
Toerenregeling (zoals frequentieregeling) van pompen Elektriciteit - elektrische apparatuur	● NWT		 FK1	Natuurlijk
Energiezuinige elektromotor Elektriciteit - elektrische apparatuur	● NWT		 GB3a, FJ1	Afhankelijk
Stap over op echte groene stroom Elektriciteit - gebouw: duurzame energie	● KLAAR			
Stroomaggregaat op waterstof Elektriciteit, Mobiele werktuigen - gebouw: duurzame energie, mobiele werktuigen	● ONDERZOEKEN	2022		
Zonnepanelen (PV-panelen) Elektriciteit - gebouw: duurzame energie	● ONDERZOEKEN	2025		
Natuurlijke koudemiddelen voor koeling Elektriciteit, Emissies - gebouw: koeling, productkoeling: koelinstallatie	● NWT	2019		
Stel een dode zone in tussen koelen en verwarmen Brandstof & warmte, Elektriciteit - gebouw: koeling, gebouw: verwarming	● NWT			
Koele aanzuiglucht voor koelcompressor Elektriciteit - gebouw: koeling	● NWT		 FD1	Afhankelijk
Koel door warmteoverlast bij de bron af te zuigen Elektriciteit - gebouw: koeling	● NWT		 FD2	Zelfstandig
Gelijkstroomventilator Elektriciteit - gebouw: ventilatie & afzuiging	● NWT			
Ventilatie uit (of minder) buiten gebruikstijden Brandstof & warmte, Elektriciteit - gebouw: ventilatie & afzuiging	● NWT		 GB1, GB4	Afhankelijk
Capaciteitsregeling ruimteventilatie Elektriciteit - gebouw: ventilatie & afzuiging	● NWT		 GB3b	Natuurlijk
Frequentiegeregelde ventilator van de (stof)afzuiginstallatie Brandstof & warmte, Elektriciteit - gebouw: ventilatie & afzuiging	● NWT		 GB5	Zelfstandig
Lokale afzuiging (bronaafzuiging) Brandstof & warmte, Elektriciteit - gebouw: ventilatie & afzuiging	● NWT		 GB6	Zelfstandig
Daglicht via dak Elektriciteit - gebouw: verlichting	● NWT			
Schakel verlichting per (deel van) ruimte	● KLAAR			

Bouw - bouw/Infrabedrijven	Status	Jaar	Erkende maatregel	Moment
Elektriciteit - gebouw: verlichting				
Veegschakeling op verlichting Elektriciteit - gebouw: verlichting	● ONDERZOEKEN	2024		
Ruimte leeg: licht uit door sensor Elektriciteit - gebouw: verlichting	● KLAAR	2018	 GD12	Zelfstandig
Vervang TL-verlichting met starters Elektriciteit - gebouw: verlichting	● KLAAR	2018	 GD1a, GD2, GD9b	Afhankelijk
Vervang PL en PLe-lamp door led-lamp Elektriciteit - gebouw: verlichting	● KLAAR	2018	 GD1b	Zelfstandig
Energiezuinige accentverlichting (vervang gloei-, halogeen- en hogedrukkwiklamp) Elektriciteit - gebouw: verlichting	● KLAAR	2018	 GD3	Zelfstandig
Vervang gloeilamp door spaarlamp (bij voorkeur led) Elektriciteit - gebouw: verlichting	● NVT		 GD3, GD9a	Zelfstandig
Vervang halogeenlamp Elektriciteit - gebouw: verlichting	● DOEN	2025	 GD3a, GD8a, GD9a	Zelfstandig
Vervang hogedrukkwiklamp Elektriciteit - gebouw: verlichting	● NIET VAN PLAN		 GD3b, GD8b	Zelfstandig
Led-noodverlichting Elektriciteit - gebouw: verlichting	● DOEN	2024	 GD4	Natuurlijk
Led-vluchtwegaanduiding Elektriciteit - gebouw: verlichting	● DOEN	2024	 GD4	Natuurlijk
Schakel buitenverlichting op schemerschakelaar en tijdklok of bewegingssensor Elektriciteit - gebouw: verlichting	● KLAAR		 GD5	Zelfstandig
Schakel reclameverlichting op schemerschakelaar en tijdschakelklok Elektriciteit - gebouw: verlichting	● NVT		 GD6	Zelfstandig
Daglichtafhankelijke regeling van verlichting Elektriciteit - gebouw: verlichting	● KLAAR		 GD7, GD10, GD11	Afhankelijk
Energiezuinige buitenverlichting (vervang halogeen- en hogedrukkwiklamp) Elektriciteit - gebouw: verlichting	● DOEN	2024	 GD8	Zelfstandig
Energiezuinige reclameverlichting (vervang neon-, gloei-, halogeen- en TL8-lampen) Elektriciteit - gebouw: verlichting	● NVT		 GD9	Zelfstandig
Frequentiegeregelde cv-pomp Elektriciteit - gebouw: verwarming	● KLAAR	2017	 GC3	Natuurlijk
Beperk toerental ventilatoren in zaalkoelers serverruimte Elektriciteit - ict	● NVT			
Desktops, laptops en beeldschermen met Energy Star Elektriciteit - ict	● KLAAR	2024		
Energiezuinig uninterrupted power system (UPS) in serverruimte Elektriciteit - ict	● NVT			
Energiezuinige ICT-apparatuur in de kantoorruimte Elektriciteit - ict	● KLAAR	2021		
Energiezuinige koelmachine voor serverruimte Elektriciteit - ict	● NVT			

Bouw - bouw/Infrabedrijven	Status	Jaar	Erkende maatregel	Moment
Powermanagement op servers Elektriciteit - ict	 NVT			
Stimuleer energiezuinig ICT-gedrag Elektriciteit - ict	 DOEN	2023		
Virtualisatie van servers Elektriciteit - ict	 NVT			
Vrije koeling voor de serverruimte Elektriciteit - ict	 NVT			
Centraal printen en kopiëren Elektriciteit, Kantoorpapier - ict, kantoorwerk	 KLAAR	2018	 FH1	Natuurlijk
Energiebesparingsmogelijkheden bij nieuw- en verbouw Brandstof & warmte, Elektriciteit - management: algemeen	 NVT			
Voldoe aan (erkende) maatregelen uit Activiteitenbesluit Bedrijfsafval, Bedrijfsgegevens, Brandstof & warmte, Elektriciteit, Gevaarlijk afval, Goederenvervoer, Personenvervoer, Woon-werkverkeer, Zakelijk verkeer - management: algemeen	 KLAAR	2028		
Jaarlijks doelmatig beheer en onderhoud van (erkende) energemaatregelen Brandstof & warmte, Elektriciteit - management: algemeen	 DOEN	2025	 alle EM	Afhankelijk
Registreer en analyseer energieverbruik (energiebeheer-systeem, EBS) Brandstof & warmte, Elektriciteit - management: meten	 DOEN	2025		
Detecteer en repareer lekkages perslucht Elektriciteit - perslucht	 NVT			
Vervang pneumatische door elektrische apparaten Elektriciteit - perslucht	 NVT			
Compressor persluchtsysteem zoveel mogelijk uit Elektriciteit - perslucht	 NVT	2018	 FF2	Zelfstandig
Optimale regeling van compressor van persluchtsysteem Elektriciteit - perslucht	 NVT		 FF3	Natuurlijk
Koele aanzuiglucht voor persluchtcompressor Elektriciteit - perslucht	 NVT		 FF4	Zelfstandig
Blower i.p.v. perslucht voor droogblazen Elektriciteit - perslucht	 NVT		 FF5	Natuurlijk
HR-blaaspistool of stofzuiger Elektriciteit - perslucht	 NVT		 FF6	Zelfstandig
Gebruik restwarmte vacuümsysteem Brandstof & warmte, Elektriciteit - vacuümnet	 NVT		 FI1	Zelfstandig
Meerdere kleinere i.p.v. enkele grote aggregaten Brandstof & warmte - evenement, mobiele werktuigen	 NVT			
Hybride stroomaggregaat Brandstof & warmte - gebouw: duurzame energie, mobiele werktuigen	 NVT			
Hybride systeem met warmtepomp en cv-ketel Brandstof & warmte - gebouw: duurzame energie, gebouw: verwarming	 NVT			
Win warmte terug uit ventilatielucht Brandstof & warmte - gebouw: ventilatie & afzuiging	 NVT			
Controleer structureel functioneren van de cv-regeling Brandstof & warmte - gebouw: verwarming	 DOORLOPEND	2025		

Bouw - bouw/infrabedrijven	Status	Jaar	Erkende maatregel	Moment
Duurzame warmte voor ruimteverwarming (fossielvrij / aardgasloos) Brandstof & warmte - gebouw: verwarming	● NVT			
Elektrische infraroodpanelen Brandstof & warmte - gebouw: verwarming	● ONDERZOEKEN	2023		
Houtverbrandingsinstallatie Brandstof & warmte - gebouw: verwarming	● NVT			
Juiste nachttemperatuur (afhankelijk van de isolatie) Brandstof & warmte - gebouw: verwarming	● KLAAR	2021		
Temperatuursensoren klimaatinstallatie op de juiste plaats Brandstof & warmte - gebouw: verwarming	● KLAAR	2021		
Gasgestookte HR-ketel i.p.v. conventionele ketel of VR-ketel Brandstof & warmte - gebouw: verwarming	● KLAAR		 FA1, FA2a	Afhankelijk
Optimaliserende regeling (van opstarten) verwarming Brandstof & warmte - gebouw: verwarming	● KLAAR	2021	 FA10	Zelfstandig
Gasgestookte HR-luchtverwarmer in hallen i.p.v. conventionele Brandstof & warmte - gebouw: verwarming	● NVT		 FA12	Natuurlijk
Gasgestookte stralingsverwarming i.p.v. ruimteverwarming Brandstof & warmte - gebouw: verwarming	● NVT		 FA2b	Natuurlijk
Weersafhankelijke regeling Brandstof & warmte - gebouw: verwarming	● KLAAR		 FA3	Zelfstandig
Tijdschakelklok voor ruimteverwarming Brandstof & warmte - gebouw: verwarming	● NVT		 FA4	Zelfstandig
Thermostatische radiatorcransen of ruimtethermostaten Brandstof & warmte - gebouw: verwarming	● NVT		 GC1	Zelfstandig
Ondersteuningsventilator in hoge ruimtes Brandstof & warmte - gebouw: verwarming	● NVT		 GC2	Zelfstandig
Gasgestookte HR-boiler i.p.v. conventionele boiler Brandstof & warmte - gebouw: (warm) water	● KLAAR	2018	 FA5	Afhankelijk
Isoleer leidingen Brandstof & warmte - gebouw: (warm) water, gebouw: warmte- en koudeverlies	● KLAAR		 GC4, FB1a	Zelfstandig
Deur open, heater uit Brandstof & warmte - gebouw: warmte- en koudeverlies	● NVT			
Grootschalige isolatiemaatregelen Brandstof & warmte - gebouw: warmte- en koudeverlies	● NVT			
HR++-glas i.p.v. enkel en dubbel glas Brandstof & warmte - gebouw: warmte- en koudeverlies	● NVT			
Isoleer plat dak Brandstof & warmte - gebouw: warmte- en koudeverlies	● KLAAR			
Verbeter kierdichting Brandstof & warmte - gebouw: warmte- en koudeverlies	● NVT			
Isoleer spouwmuur Brandstof & warmte - gebouw: warmte- en koudeverlies	● NVT		 GA1	Zelfstandig
Automatische bedrijfsdeur Brandstof & warmte - gebouw: warmte- en koudeverlies	● NVT		 GA2a	Natuurlijk
Snelsluitende bedrijfsdeur Brandstof & warmte - gebouw: warmte- en koudeverlies	● NVT		 GA2a	Natuurlijk
Loopdeur bij grote loods- of garagedeur	● KLAAR		 GA2b	Zelfstandig

Bouw - bouw/Infrabedrijven	Status	Jaar	Erkende maatregel	Moment
Brandstof & warmte - gebouw: warmte- en koudeverlies				
Isoleer bedrijfsdeuren Brandstof & warmte - gebouw: warmte- en koudeverlies	KLAAR		 GA3a	Natuurlijk
Tochtslabben en luchtkussens bij laad- en losdeuren Brandstof & warmte - gebouw: warmte- en koudeverlies	NVT		 GA3bc	Zelfstandig
Isoleer ventilatiekanalen Brandstof & warmte - gebouw: warmte- en koudeverlies	NVT		 GB2	Zelfstandig
Isoleer appendages Brandstof & warmte - gebouw: warmte- en koudeverlies	NVT		 GC4, FB1b	Zelfstandig
Gebruik restwarmte persluchtcompressor Brandstof & warmte - perslucht	NVT		 FF1	Zelfstandig
Biologisch afbreekbare lijmen en lijmen zonder organische oplosmiddelen Emissies - lijmen en kitten	KLAAR			
Maak kitgereedschap schoon met zeep of een mes Emissies, Gevaarlijk afval - lijmen en kitten	KLAAR			
Afspraken met leveranciers over verpakkingen van bouwmaterialen Bedrijfsafval - afvalpreventie, inkoop en voorraadbeheer, uitvoering bouw	DOEN	2025		
Afvalregistratie op de bouwplaats Bedrijfsafval - afvalpreventie, afvalscheiding, uitvoering bouw	KLAAR			
Bulkverpakking voor kit Bedrijfsafval - afvalpreventie, lijmen en kitten	KLAAR			
Controleer bouwplaats op milieu- en veiligheidszaken Bedrijfsafval, Gevaarlijk afval - afvalpreventie, afvalscheiding, uitvoering bouw	KLAAR			
Laat onderaannemers zelf materiaal inkopen Bedrijfsafval - afvalpreventie, uitvoering bouw	NVT			
Print en kopieer dubbelzijdig Bedrijfsafval, Kantoorpapier - afvalpreventie, kantoorwerk	KLAAR	2018		
Retourpallets Bedrijfsafval - afvalpreventie	KLAAR			
Richt materialenopslag goed in Bedrijfsafval - afvalpreventie, uitvoering bouw	KLAAR			
Stel inkoopnormen van bouwmaterialen bij Bedrijfsafval - afvalpreventie, uitvoering bouw	DOEN	2025		
Verminder het papiergebruik Bedrijfsafval, Kantoorpapier - afvalpreventie, kantoorwerk	KLAAR	2018		
Verplicht onderaannemers zelf hun afval mee te nemen Bedrijfsafval, Gevaarlijk afval - afvalpreventie, uitvoering bouw	KLAAR			
Afspraken met afvalinzamelaar over bouwafvalscheiding Bedrijfsafval - afvalscheiding	KLAAR			
Bespreek afvalbeheer met bouwplaatsmedewerkers Bedrijfsafval - afvalscheiding	KLAAR			
Vul containers goed en controleer op afvalscheiding Bedrijfsafval - afvalscheiding, uitvoering bouw	KLAAR			
Zet afvalcontainers goed neer Bedrijfsafval - afvalscheiding	KLAAR			

Bouw - bouw/Infrabedrijven	Status	Jaar	Erkende maatregel	Moment
Scheiden van (bouw- en timmer-) hout Bedrijfsafval - afvalscheiding	KLAAR	2020	*	
Scheiden van EPS (piepschuim) op de bouwplaats Bedrijfsafval - afvalscheiding	NVT		*	
Scheiden van kunststof op de bouwplaats Bedrijfsafval - afvalscheiding	KLAAR		*	
Scheiden van papier en karton op de bouwplaats Bedrijfsafval - afvalscheiding	KLAAR	2019	*	
Scheiden van puin Bedrijfsafval - afvalscheiding	KLAAR	2020	*	
Scheiden van wit- en bruin- en grijsgoed Bedrijfsafval - afvalscheiding	DOEN	2021	*	
Scheiden van gevaarlijk afval Gevaarlijk afval - afvalscheiding	KLAAR	2019	*	
Scheiden van gevaarlijk afval op de bouwplaats Gevaarlijk afval - afvalscheiding	KLAAR		*	
Gebruik kitpistool optimaal Gevaarlijk afval - lijmen en kitten	KLAAR			
Verminder afvoer van ongebruikte lijmen Gevaarlijk afval - lijmen en kitten	KLAAR			
Verminder verpakkingsafval van lijmen Gevaarlijk afval - lijmen en kitten	KLAAR			
Biologisch afbreekbare smeermiddelen en oliën Gevaarlijk afval - onderhoud van voertuigen	DOEN	2025		
Voorkom gevaarlijk afval op de bouwplaats Gevaarlijk afval - uitvoering bouw	KLAAR			
Vervoersmanagementplan Goederenvervoer, Personenvervoer, Woon-werkverkeer, Zakelijk verkeer - management: algemeen	KLAAR	2021	*	
Gecombineerd (openbaar) vervoer op maat Woon-werkverkeer, Zakelijk verkeer - vervoer: andere vervoerswijze	NVT			
Parkeerbeleid Woon-werkverkeer - vervoer: andere vervoerswijze	ONDERZOEKEN	2023		
Aannamebeleid gericht op medewerkers die nabij wonen Woon-werkverkeer - vervoer: minder kilometers	KLAAR			
Carpoolen Woon-werkverkeer - vervoer: minder kilometers, vervoer: rijden	KLAAR			
Regeling die woon-werk autokilometers tot maximum vergoedt Woon-werkverkeer - vervoer: andere vervoerswijze, vervoer: minder kilometers	KLAAR			
Vanpoolen Woon-werkverkeer - vervoer: andere vervoerswijze, vervoer: minder kilometers	KLAAR			
Regelingen die fietsen stimuleren Woon-werkverkeer, Zakelijk verkeer - vervoer: andere vervoerswijze	KLAAR			
Stel een auto voor zakenreizen beschikbaar Woon-werkverkeer, Zakelijk verkeer - vervoer: andere vervoerswijze	NVT			

Bouw - bouw/Infrabedrijven	Status	Jaar	Erkende maatregel	Moment
Voorzieningen die gebruik van fiets ondersteunen Woon-werkverkeer, Zakelijk verkeer - vervoer: andere vervoerswijze	KLAAR			
Monitor brandstofverbruik Goederenvervoer, Zakelijk verkeer - scheepvaart, vervoer: wagenpark beheren	KLAAR			
Acquireer in de buurt Goederenvervoer, Zakelijk verkeer - vervoer: minder kilometers	KLAAR			
Oplaadpunt voor elektrische voertuigen Zakelijk verkeer - vervoer: andere vervoerswijze	KLAAR	2025		
Aardgasauto's Goederenvervoer, Zakelijk verkeer - vervoer: wagenpark vernieuwen	NIET VAN PLAN			
Duurzame brandstoffen voor personenauto's en bestelauto's Zakelijk verkeer - vervoer: wagenpark vernieuwen	KLAAR	2018		
Elektrische bestelauto's Goederenvervoer, Zakelijk verkeer - vervoer: wagenpark vernieuwen	KLAAR	2016		
Elektrische personenauto's Zakelijk verkeer - vervoer: wagenpark vernieuwen	DOEN	2025		
Kleinere personenauto's Zakelijk verkeer - vervoer: wagenpark vernieuwen	DOEN	2025		
Schone en zuinige bestelauto's Goederenvervoer, Zakelijk verkeer - vervoer: wagenpark vernieuwen	DOEN	2025		
Band op spanning Goederenvervoer, Zakelijk verkeer - vervoer: rijden, vervoer: wagenpark beheren	KLAAR			
Brandstofbesparende apparatuur Goederenvervoer, Zakelijk verkeer - vervoer: wagenpark beheren	KLAAR			
Energiezuinige rijstijl (Het Nieuwe Rijden) Goederenvervoer, Zakelijk verkeer - vervoer: rijden, vervoer: wagenpark beheren	KLAAR			
Kies de beste band Goederenvervoer, Zakelijk verkeer - vervoer: wagenpark beheren	DOEN	2025		
Roetfilter op dieselvoertuigen Goederenvervoer, Zakelijk verkeer - vervoer: wagenpark beheren	KLAAR			
Vergroen wagenpark en voertuigonderhoud Goederenvervoer, Zakelijk verkeer - vervoer: wagenpark beheren	KLAAR			
Efficiënt gebruik van mobiele werktuigen (Het Nieuwe Draaien) Mobiele werktuigen - mobiele werktuigen	KLAAR	2017		
GTL in dieselmotoren Goederenvervoer, Mobiele werktuigen - mobiele werktuigen, vervoer: wagenpark beheren	KLAAR	2019		
Roetfilters op mobiele werktuigen Mobiele werktuigen - mobiele werktuigen	KLAAR			
Schone en zuinige mobiele werktuigen Mobiele werktuigen - mobiele werktuigen	DOEN	2025		
Start stop systeem voor mobiele werktuigen Mobiele werktuigen - mobiele werktuigen	KLAAR	2021		

Bouw - bouw/Infrabedrijven	Status	Jaar	Erkende maatregel	Moment
Duurzame brandstoffen voor vrachtauto's Goederenvervoer - vervoer: wagenpark vernieuwen	KLAAR			
Grotere of lichtere vrachtauto's Goederenvervoer - vervoer: wagenpark vernieuwen	KLAAR	2019		
Standairco in vrachtwagen Goederenvervoer - vervoer: wagenpark beheren	KLAAR	2020		
Papier met een milieukeurmerk Kantoorpapier - kantoorwerk	KLAAR	2018		

De Milieubarometer bevat een maatregelenmodule met de maatregelen die gangbaar zijn in de branche. De lijst hiernaast geeft weer welke van de maatregelen uit de Milieubarometer al zijn uitgevoerd en welke nog in de planning staan. Ook maatregelen die niet van toepassing en nog niet beoordeeld zijn, zijn in deze tabel opgenomen.

Maatregelen met het blauwe 'rijkslabel' erachter zijn 'erkende maatregelen' conform het activiteitenbesluit.

Toelichting op voortgang: Voortgang wordt ook meegenomen in [uitvoerders/management overleg](#) en [aktielijst](#)

De Directie is verantwoordelijk voor alle maatregelen.

4. Voortgangsrapportage

De voortgang ten opzichte van de (reductie)doelstellingen worden bijgehouden in [milieubarometer](#) en in [aktielijst](#)

5. Stuurcyclus

Het CO2 beleid kent cycli van een half jaar, waarin de volgende zaken geïnventariseerd worden:

- de gegevens voor de CO2 footprint verzameld worden;
- beoordeeld wordt of de emissiefactoren nog actueel zijn;
- er significante veranderingen in het bedrijf zijn die een impact op de footprint hebben;
- beoordeeld wordt of herberekening van emissies van voorgaande jaren vanwege deze veranderingen nodig is;
- de voortgang van de CO2-reductie en behalen van de doelstelling bepaald wordt.

Vervolgens wordt beoordeeld of sturing op de doelstelling en maatregelen nodig is, in de vorm van het aanscherpen van de doelstelling wanneer deze (te) eenvoudig behaald wordt, of in de vorm van het nemen van extra maatregelen wanneer bepaalde maatregelen niet mogelijk bleken te zijn en de doelstelling niet gehaald dreigt te worden. Hierover wordt vervolgens intern en extern gecommuniceerd. Daarnaast wordt de nuttige toepassing van het sector- of keteninitiatief in de afgelopen periode geëvalueerd. Hieronder is een zogenoemde PCDA-cyclus weergegeven, waarin de verschillende fasen van het CO2- reductiebeleid zijn weergegeven.



6 Verklaringen

Broekema Wegenbouw verklaart dat de emissie-inventaris niet is geverifieerd. Broekema Wegenbouw heeft een budget gereserveerd voor de CO2-prestatieadder incl. ketenanalyse en participatie-initiatieven.

7 Bijlagen

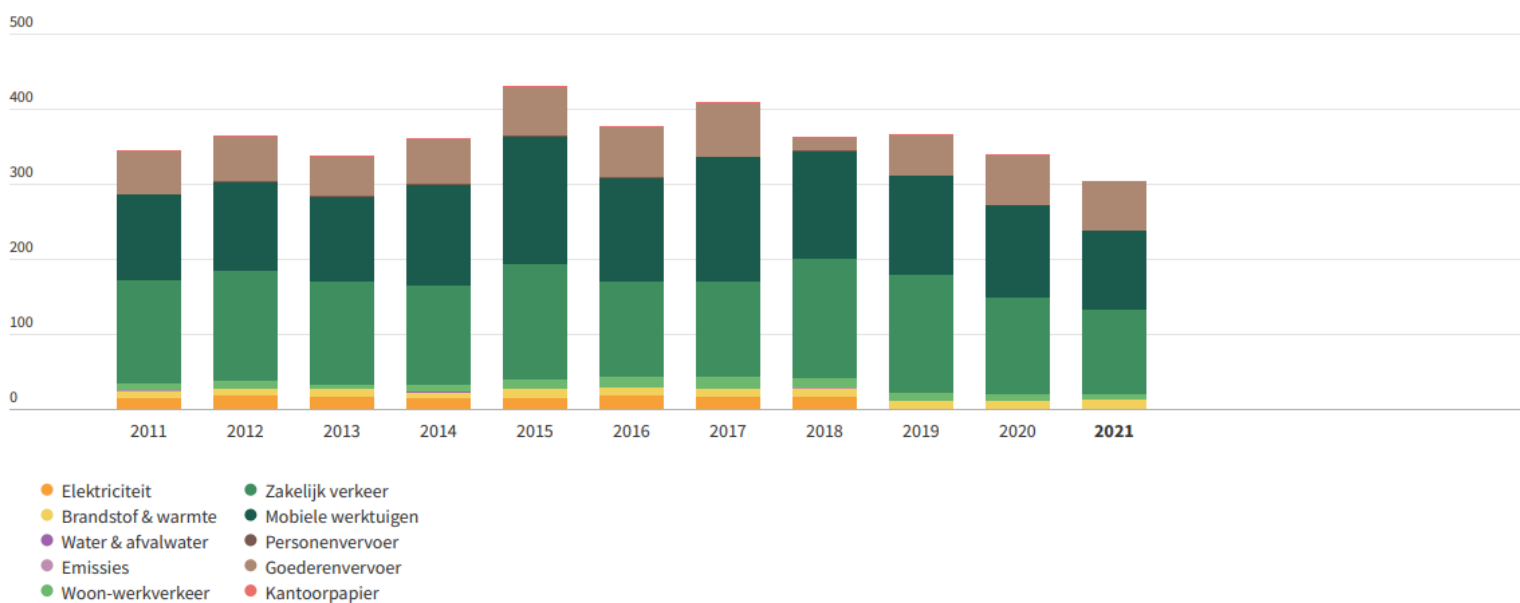
Bijlage 1 gegevensbronnen:

- www.stimular.nl
- www.milieubarometer.nl
- www.skao.nl
- www.bouwendnederland.nl
- Administratie Broekema Wegenbouw BV
- www.duurzaammbk.nl
- www.agentschap.nl
- www.milieuentraal.nl
- www.orangegas.nl
- www.hetnieuwerijden.nl
- Kwaliteit- en certificeringssysteem Broekema
- <https://www.sccm.nl>

Bijlage 2 meerjarengrafiek CO2

CO₂-grafiek

Broekema Wegenbouw bv
Ton CO₂



Bron: Milieubarometer Broekema Wegenbouw bv - 9 maart 2022 

Document code 0803

Versie 14