



Velddriel, april 2022

# CO<sub>2</sub>-Reductieplan 2022





**Biggelaar Groep**





## ACCORDERING

	OPGESTELD	VRIJGAVE
PARAAF		
NAAM	T.O.M. Boudewijns	J.H.W. Janssen
FUNCTIE	KAM-coördinator Groep	Directeur
DATUM	21-04-2022	21-04-2022

## WIJZIGINGEN

VERSIE	DATUM WIJZIGING	STATUS	AUTEUR	OMSCHRIJVING WIJZIGING
1.0	21-04-202	Definitief	Tom Boudewijns	Eerste versie

## COLOFON

Biggelaar Groep B.V.  
Oude Weistraat 17  
5334 LK Velddriel

Postbus 18  
5330 AA Kerkdriel

Telefoon 0418 - 63 60 00  
Fax 0418 - 63 37 90  
E-mail [info@vandenbiggelaar.nl](mailto:info@vandenbiggelaar.nl)

### Disclaimer

Dit document is eigendom van Biggelaar Groep B.V. en mag enkel door hen worden gehanteerd voor het doel waarvoor het is vervaardigd met inachtneming van de rechten die voortvloeien uit de wetgeving op gebied van intellectuele eigendom. De auteursrechten van dit document blijven eveneens berusten bij Biggelaar Groep B.V.. Kwaliteit en verbetering van product en proces heeft binnen Biggelaar Groep hoge prioriteit.



## VOORWOORD

De visie van Biggelaar Groep richt zich op het bieden van veilige, slimme, duurzame oplossingen aan onze opdrachtgevers en de omgeving waarbinnen wij werkzaam zijn. De deelbedrijven binnen de groep zijn in staat om grootschalige projecten te realiseren zowel binnen de eigen vakdiscipline, maar eveneens middels het bundelen van krachten om integrale contractvormen en grootschalige multidisciplinaire projecten uit te voeren. Een voortvloeisel van deze visie is het beschouwen van het energieverbruik door onze onderneming en haar partners. In onderhavig plan rapporteren wij eveneens over de voortgang van ons energiebeleid.

In onderhavig plan worden de ambities ten aanzien van energie- en CO<sub>2</sub>-reductie binnen Biggelaar Groep nader uiteengezet in concrete doelstellingen en acties. Een terugblik op het voorgaande jaar zal hierbij niet ontbreken teneinde het beleid op een correcte wijze bij te sturen indien noodzakelijk geacht.

Aan het energiebeleid liggen ten grondslag vigerende wet- en regelgeving op basis waarvan onze onderneming energiebesparende maatregelen dient te nemen, het ISO 9001 en ISO 14001 certificaat, alsmede overige procescertificaten en in het bijzonder het businessplan van Biggelaar Groep.

Het beleid zal zich in de komende jaren focussen op verdere bewustwording binnen de organisatie inzake het hanteren van een proactieve benadering om energie reducerende maatregelen succesvol te implementeren. Het beleid ten aanzien van energiereductie wordt jaarlijks op effectiviteit geëvalueerd en, indien noodzakelijk geacht, bijgestuurd.

Namens de directie,  
Biggelaar Groep

J.H.W. (Johan) Janssen

Velddriel, april 2022



## INHOUDSOPGAVE

<b>1</b>	<b>AFBAKENING &amp; TERUGBLIK</b>	<b>3</b>
1.1	INLEIDING	3
1.2	ORGANISATIEGROOTTE	3
1.3	HERBEREKENING CO <sub>2</sub> -FOOTPRINT	3
1.4	TERUGBLIK 2021	3
1.4.1	<i>Update energie- en CO<sub>2</sub>-reductieplan</i>	3
1.4.2	<i>Verwijdering van emissie categorieën</i>	3
<b>2</b>	<b>(REDUCTIE-)DOELSTELLINGEN</b>	<b>4</b>
2.1	DOELSTELLINGEN	4
2.2	AMBITIENIVEAU	5
2.3	REDUCTIEMAATREGELEN PER SCOPE	5
2.3.1	<i>Scope 1</i>	5
2.3.2	<i>Scope 2</i>	6
2.3.3	<i>Indirecte energie-emissies [Scope 3]</i>	7
2.4	OVERIGE VERBETERACTIES	9
2.5	WERKMAATSCHAPPIJEN	10
2.6	RAPPORTAGE & MONITORING	10



## 1 AFBAKENING & TERUGBLIK

### 1.1 Inleiding

In deze rapportage wordt een update gegeven ten aanzien van energie- en CO<sub>2</sub>-reductie binnen Biggelaar Groep. Deze update wordt jaarlijks uitgevoerd en tussentijds wordt over de voortgang gerapporteerd.

Onderhavig plan is opgesteld conform de richtlijnen vanuit het Greenhouse Gas Protocol (GHG Protocol), NEN-EN-ISO 14064 alsmede NEN-EN-ISO 50001.

De boundary van het CO<sub>2</sub>-bewustcertificaat van Biggelaar Groep staat beschreven in het Energie-/Kwaliteitsmanagementplan.

### 1.2 Organisatiegrootte

De organisatiegrootte wordt vastgesteld op basis van de voorwaarden zoals vermeld in het handboek van de CO<sub>2</sub>-prestatieladder<sup>1</sup>. Op basis van de verzamelde gegevens valt de onderneming, in haar huidige constellatie, in de categorie middelgrote organisatie.

Als baseline is 2014 genomen voor het vaststellen van de CO<sub>2</sub>-footprint. De gemiddelde jaarlijkse uitstoot over de periode 2014 t/m 2021 bedraagt 4.483 ton CO<sub>2</sub>.

Het brandstofverbruik van de bedrijfsmiddelen en het wagenpark is toebedeeld aan de projecten. Het gas-, en elektraverbruik wordt toebedeeld aan kantoren en bedrijfsruimten. De projecten beslaan circa 94% van onze totale CO<sub>2</sub>-footprint.

### 1.3 Herberekening CO<sub>2</sub>-footprint

Er heeft geen herberekening van de CO<sub>2</sub>-footprint plaatsgevonden. In onderhavige rapportage is de CO<sub>2</sub>-footprint opgemaakt op basis van de actuele emissiefactoren op het moment van rapportage.

### 1.4 Terugblik 2021

#### 1.4.1 Update energie- en CO<sub>2</sub>-reductieplan

De basis van deze rapportage is gestoeld op de eerder uitgebrachte energie- en CO<sub>2</sub>-reductieplannen van Biggelaar Groep. Het energie- en CO<sub>2</sub>-reductieplan wordt jaarlijks van een update voorzien op basis van de voortgangsrapportage H2 van het voorgaande kalenderjaar.

#### 1.4.2 Verwijdering van emissie categorieën

Er zijn geen emissie categorieën verwijderd.

---

<sup>1</sup> Tabel 4.1 Handboek CO<sub>2</sub>-prestatieladder, versie 3.1



## 2 (REDUCTIE-)DOELSTELLINGEN

### 2.1 Doelstellingen

De CO<sub>2</sub>-emissie reductiedoelstellingen voor Biggelaar Groep zijn als volgt vastgesteld voor 2022:

#### Overall

- ◆ 32% Energie- en CO<sub>2</sub>-reductie in 2022 ten opzichte van 2014, gerelateerd aan het aantal FTE.

#### Scope 1

- ◆ 30% Energie- en CO<sub>2</sub>-reductie in 2022 ten opzichte van 2014 gerelateerd aan het aantal FTE.

#### Scope 2

- ◆ Biggelaar Groep beschikt over 100% groene elektriciteit op kantoorlocaties in 2022 waar wij zelf een energiecontract voor afsluiten.
- ◆ Biggelaar Groep beschikt over 100% groene elektriciteit op projectlocaties waar wij zelf een energiecontract voor afsluiten.

#### Scope 3

Gerelateerd aan ketenanalyse stalen damwanden:

- ◆ In offertes voor het aanbrengen van stalen damwanden worden zowel de koud- als warmgewalste opties opgenomen, inclusief de CO<sub>2</sub>-reductie per type, zodat de (potentiële) opdrachtgever dit kan meewegen bij haar definitieve keuze..
- ◆ Waar mogelijk hergebruikte damwanden toepassen.
- ◆ Bij afname van 1.000 ton staal of bij de locatie ArcelorMittal in Luxemburg is de standaard transportmethode per schip, waar enkel gemotiveerd van kan worden afgeweken. Hier kan in de transportfase een CO<sub>2</sub>-reductie worden behaald van minstens 25%.
- ◆ Bij het plaatsen van damwanden wordt de HVO100 als brandstof gebruikt voor de Powerpack en de draadkraan. Hiermee wordt bij het plaatsen van de damwanden een CO<sub>2</sub>- reductie behaald van ca. 53%.

Gerelateerd aan ketenanalyse Grondwerk:

- ◆ Inspanningsverplichting: met de voornaamste ketenpartners (onderaannemers en leveranciers van materieel) van BLM, Bunnik in gesprek gaan over mogelijkheden brandstof-/CO<sub>2</sub>-reductie. Wat zijn de ontwikkelingen en ambities van onze ketenpartners en waar synergie bereikt kan worden door nauwer samen te werken en het inzicht in verbruiken en reductiemogelijkheden te vergroten.
- ◆ Training nieuwe draaien voor eigen machinisten. Hiermee kan een reductie van ca. 1,5% op brandstof worden gerealiseerd.
- ◆ Toolbox het nieuwe draaien bij start werk voor inhuur en machinisten van onderaannemers. Middels deze toolbox wordt het belang van een duurzame werkwijze extra onder de aandacht gebracht.
- ◆ Nulmeting percentage machinisten met certificaat Nieuwe draaien bij onze ketenpartners. Later kan hier een doelstelling aan gekoppeld worden.





## 2.2 Ambitieniveau

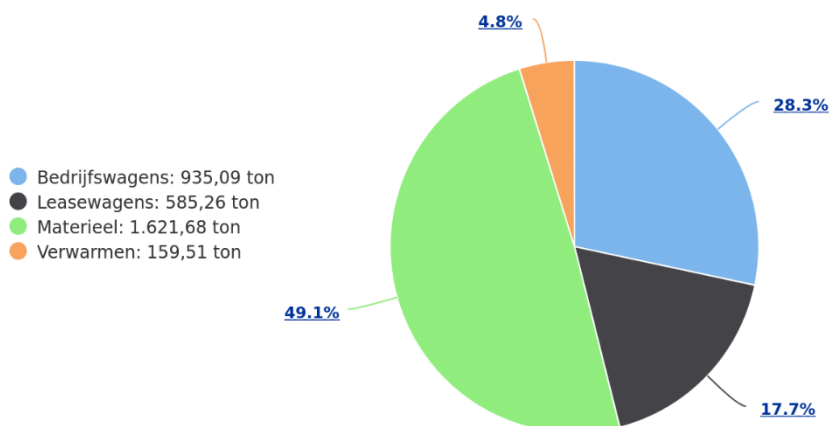
Indien wij ons ambitieniveau vergelijken met sectorgenoten schalen wij onszelf momenteel in op middenmoter. Als vergelijkingsmateriaal is het ambitieniveau van sectorgenoten Ploegam en FL. Liebrechts bekeken.

Op basis van de in 2021 behaalde resultaten, vastgestelde reductiemaatregelen zoals benoemd in paragraaf 2.3 en een inschatting van de te verwachten verbruiken in 2022 achten wij de voor 2022 geformuleerde doelstellingen ambitieus.

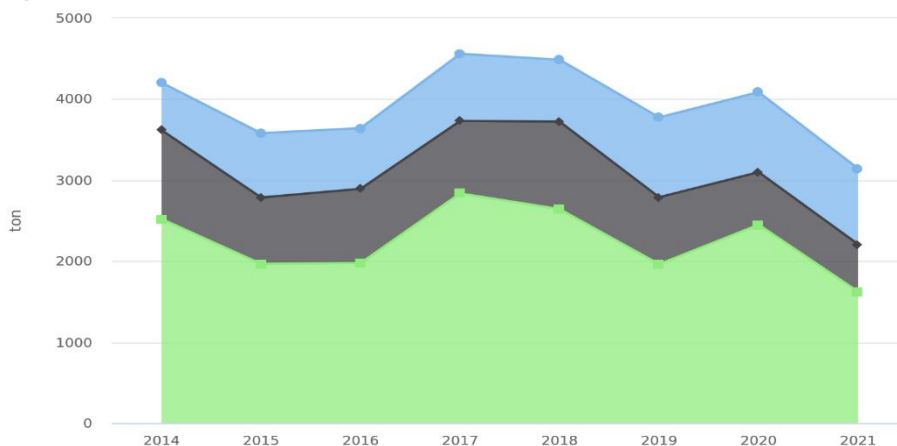
## 2.3 Reductiemaatregelen per scope

### 2.3.1 Scope 1

Binnen de scope 1 emissies zijn de voornaamste emissiebronnen de bedrijfsmiddelen en het wagenpark. De samenstelling van de 2021 Scope 1 emissie is weergegeven in figuur 1. In figuur 2 is van de drie grootste scope 1 emissiebronnen de uitstoot in ton CO<sub>2</sub> per jaar weergegeven.



Figuur 1 Scope 1 emissies 2021



Figuur 2 Verloop Scope 1 emissies



Per functie (materieel, bedrijfswagens, leasewagens) zijn de reductiemaatregelen vermeld welke in 2022-2023 ingezet zullen worden om het brandstofverbruik verder te verlagen.

Reductiemaatregelen gericht op Materieel:

- ◆ Lease of koop van zuinigere bedrijfsmiddelen als mobiele kranen en grasmaaiers;
- ◆ Aanschaf van (kleine) elektrische bedrijfsmiddelen zoals trilplaten, trilstampers en bladblazers.
- ◆ Aanschaf elektrische minigraver
- ◆ Inventarisatie van toepasbaarheid en reductiemogelijkheden door hybride aggregaten.
- ◆ Inventarisatie van de toepasbaarheid en reductiemogelijkheden van accupacks als mobiel stroompunt ter vervanging van aggregaten op bouwplaatsen.
- ◆ Een aandeel van minimaal 2% HVO100 als brandstof voor materieel ter vervanging van diesel.
- ◆ Verzorgen van de training “*Het nieuwe draaien*” voor onze machinisten om bewustwording te verhogen en brandstofverbruik te verlagen.

Reductiemaatregelen gericht op Bedrijfswagens:

- ◆ Vervanging van 17 sterk verouderde bedrijfswagens door nieuwe zuinigere modellen met 10% lager brandstofverbruik.
- ◆ Aanschaf of lease van minimaal 1 elektrische bedrijfswagen.
- ◆ Uitdragen “*Het nieuwe rijden*” voor alle medewerkers om bewustwording te verhogen en brandstofverbruik te verlagen.

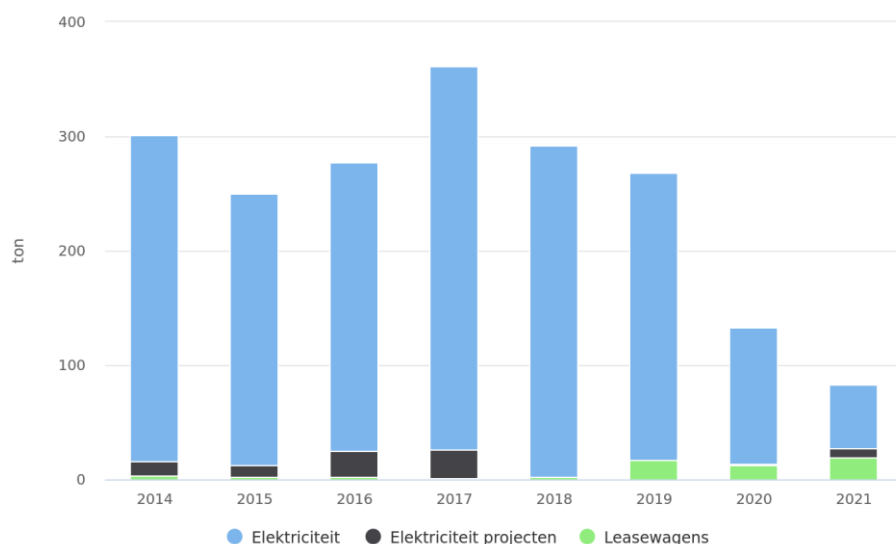
Reductiemaatregelen gericht op leasewagens:

- ◆ CO<sub>2</sub>-plafond in leaseregeling;
- ◆ Een gefaseerde transitie van de mogelijkheid tot leasen van een EV naar het actief stimuleren daarvan.
- ◆ Aanschaf van fietsen voor op projectlocaties. Hiermee worden korte ritjes met de auto beperkt.

### **2.3.2 Scope 2**

Bij de scope 2 emissie is een sterk dalende trend waarneembaar. Ten opzichte van 2014 is in 2021 een reductie van ruim 70% gerealiseerd. Per 1-1-2021 zijn alle kantoorlocaties waar wij zelf een energiecontract voor hebben afgesloten voorzien van groene stroom. De verwachting voor 2022 is dat deze daling in 2022 sterk af zal vlakken doordat we op diverse projectlocaties afhankelijk zijn van derden voor de stroomvoorziening. Ook wordt het stroomverbruik van leaseauto's waarbij we niet over GVO's beschikken (thuis laden, publieke laadpalen) als grijze stroom geregistreerd. De stijging van elektrische auto's kan dus leiden tot een stijging in scope 2 emissie.





**Figuur 3 Scope 2 emissies**

De scope 2 reductiemaatregelen in 2022 bestaan uit:

- ◆ Alle kantoorlocaties waar wij een energiecontract voor sluiten voorzien van groene stroom.
- ◆ Projectlocaties welke door Biggelaar Groep van een stroomaansluiting worden voorzien, zullen op basis van groene stroom worden uitgevoerd.
- ◆ Medewerkers stimuleren tot energiebesparing (zoals licht uit bij afwezigheid);
- ◆ Inventarisatie van de staat van de keten t.a.v. isolatie gericht op reductie stroomverbruik door verwarming.
- ◆ Diverse kleinschalige aanpassingen aan elektrotechnische systemen en installaties in de kantoorpanden in Velddriel en Alphen aan den Rijn.

Op basis van voortschrijdend inzicht zullen er in 2022 meerdere acties worden ingezet om het CO<sub>2</sub>-beleid verder te integreren in de bedrijfsvoering en beter inzicht te krijgen in de reductiemogelijkheden. Er zal worden ingezet op verhogen van niveau van inzicht, effectiviteit, rapportagevorm, communicatie en initiatieven.

### **2.3.3 Indirecte energie-emissies [Scope 3]**

Op basis van inkoopgegevens inzicht verkregen in de meest materiële emissies (MME) van Biggelaar Groep. Bij deze inventarisatie is ook de categorisering geëvalueerd om te komen tot een zo betrouwbaar mogelijk inzicht in de scope 3 emissies. De uitkomsten zijn opgenomen in het rapport *Biggelaar Groep Scope 3-analyse*. De huidige top zes van meest materiële scope 3 emissie is opgenomen in tabel 3.



Rangorde	PMC	Scope 3 categorie	Emissiebron	Bijdrage uitstoot
1	BLM Wegenbouw - GWW	1. Aangekochte goederen en diensten	Materiaal	10,1%
2	<b>BLM Wegenbouw - GWW</b>	<b>1. Aangekochte goederen en diensten</b>	<b>Onderaanneming</b>	<b>7,8%</b>
3	Bunnik Groep – Infra en Groen	1. Aangekochte goederen en diensten	Materiaal	7,3%
4	<b>Van den Biggelaar Grond- en waterbouw - GWW</b>	<b>1. Aangekochte goederen en diensten</b>	<b>Materiaal</b>	<b>7,1%</b>
5	Stevacon Bouw - Beton en industriebouw	1. Aangekochte goederen en diensten	Materiaal	5,2%
6	Bunnik Groep - Infra en Groen	1. Aangekochte goederen en diensten	Onderaanneming	5,0%

Tabel 3 – Top 6 meest materiële Scope 3 emissies

Aan de hand van de in 2021 afgeronde 'Biggelaar Groep Scope 3-analyse' zijn twee ketens geselecteerd voor de ketenanalyse:

- ◆ de stalen damwand
- ◆ grondwerkzaamheden

Op basis van deze ketenanalyse zijn de volgende maatregelen bepaald:

SCOPE 3 EMISSIES	MAATREGELEN
<b>Overall</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Gesprek aangaan met opdrachtgevers voor de inzet van producten en arbeidsmiddelen welke een positieve bijdrage leveren aan energie- en CO<sub>2</sub>-reductie;</li> <li>◆ Daar waar mogelijk inzet lokale onderaannemer om reis- en transportafstanden klein te houden;</li> <li>◆ Onderaannemers stimuleren tot inzet van energiezuinig materieel;</li> <li>◆ Onderaannemers die beschikken over een CO<sub>2</sub>-bewust certificaat vragen naar de maatregelen die zij standaard toepassen op projecten;</li> <li>◆ Afspraken maken met onderaannemers en leveranciers inzake overige project specifieke maatregelen welke een bijdrage kunnen leveren aan energie- en CO<sub>2</sub>-reductie.</li> </ul>
<b>Grondwerk</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Inspanningsverplichting: met de voornaamste ketenpartners (onderaannemers en leveranciers van materieel) van BLM, Bunnik in gesprek gaan over mogelijkheden brandstof-/CO<sub>2</sub>-reductie. Wat zijn de ontwikkelingen en ambities van onze ketenpartners en waar synergie bereikt kan worden door nauwer samen te werken en het inzicht in verbruiken en reductiemogelijkheden te vergroten.</li> <li>◆ Training nieuwe draaien voor eigen machinisten. Hiermee kan een reductie van ca. 1,5% op brandstof worden gerealiseerd.</li> <li>◆ Toolbox het nieuwe draaien bij start werk voor inhuur en machinisten van onderaannemers. Middels deze toolbox wordt het belang van een duurzame werkwijze extra onder de aandacht gebracht.</li> </ul>



SCOPE 3 EMISSIES	MAATREGELEN
	<ul style="list-style-type: none"><li>◆ Nulmeting percentage machinisten met certificaat Nieuwe draaien bij onze ketenpartners. Later kan hier een doelstelling aan gekoppeld worden.</li></ul>
<b>Stalen damwanden</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>◆ Waar mogelijk hergebruikte damwanden toepassen op projecten met keuzevrijheid in type damwand.</li><li>◆ Bij vrijkomen houten damwanden inventariseren of deze (bij voorkeur lokaal) hergebruikt kunnen worden.</li><li>◆ Opdrachtgever stimuleren tot toepassen van hergebruikte damwanden;</li><li>◆ Leverancier stimuleren tot vervoer per schip waar mogelijk. Streven naar zoveel mogelijk vervoer per schip;</li><li>◆ Ontwerp in overleg met opdrachtgever optimaliseren om de hoeveelheid damwand te reduceren.</li><li>◆ Langere termijn: met damwand producent de mogelijkheden voor bio-based oeverbeschoeiing onderzoeken.</li></ul>

Tabel 4 - Maatregelen Scope 3 emissies

## 2.4 Overige verbeteracties

Naast de genoemde reductiemaatregelen zijn er diverse voorgenomen of reeds in gang gezette verbeteracties bepaald:

- ◆ Vergroten inzicht: om meer inzicht in de emissiesoorten te verkrijgen wordt de emissie inventaris bijgehouden in SmartTrackers. Hiermee wordt meer inzicht verkregen in o.a. de emissie per categorie en werkmaatschappij kunnen gerichte maatregelen worden bepaald voor de gehele groep en per individueel project.
- ◆ Rapportagevorm: om directie en management te voorzien van effectievere betrouwbare informatie voor een optimale stuurcyclus zal op basis van het verbeterde inzicht de vorm en inhoud van de voortgangsrapportage worden herzien op basis van de output van SmartTrackers.
- ◆ Effectiviteit: Om te komen tot gerichtere maatregelen die aansluiten op de langer termijn ambities zal de CO<sub>2</sub>-werkgroep een actieve rol vervullen in het verkrijgen van inzicht in wensen vanuit de klant en de markt, reductiemogelijkheden binnen de Biggelaar Groep en in de keten. Ook worden de technische ontwikkelingen en mogelijkheden onderzocht die bij kunnen dragen aan de CO<sub>2</sub>-reductie.
- ◆ Communicatie: ten slotte zal er meer interne communicatie plaatsvinden om voldoende aandacht voor CO<sub>2</sub>-beleid te garanderen en de betrokkenheid van de medewerkers te vergroten.
- ◆ Initiatieven: aanvullende branche en keteninitiatieven gericht op CO<sub>2</sub>-reductie zullen worden beoordeeld. Te denken valt aan Emissieloos Netwerk Infra, Green Deal GWW en de Werkgroep Duurzaamheid van de Vereniging van Waterbouwers.



## 2.5 Werkmaatschappijen

De werkmaatschappijen binnen Biggelaar Groep zijn zelf verantwoordelijk voor het leveren van een positieve bijdrage aan energie- en CO<sub>2</sub>-reductie door het nemen van maatregelen. Hierbij ligt de focus met name op het bevorderen van het bewustzijn van de medewerkers.

## 2.6 Rapportage & Monitoring

De rapportage vindt plaats op basis van een kalenderjaar, welke ten behoeve van monitoring in twee perioden is gesplitst. Dat wil zeggen dat de 1e rapportage (H1) bestaat uit fiscale periode 1 tot en met 7 en de tweede rapportage (H2) het gehele jaar omvat.

Over beide perioden wordt de voortgang gerapporteerd en wordt, naast de CO<sub>2</sub>-footprint van alle binnen de boundary behorende deelbedrijven, onder meer ingezoomd op de energie- en CO<sub>2</sub>-reductiedoelstellingen welke in het CO<sub>2</sub>-reductieplan zijn opgenomen.

Nadere informatie is opgenomen in het Energiemanagementplan.

Externe publicaties in relatie tot de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder zijn beschikbaar op onze website:  
<https://www.biggelaargroep.nl/over-ons/duurzaamheid/milieu/co2-prestatieladder/>