



Velddriel, 17 oktober 2017

CO₂-Reductieplan 2014 – 2020 [Addendum Businessplan]



Biggelaar Groep



VERANTWOORDING

Document	CO ₂ -Reductieplan 2014 - 2020
Opdrachtgever	Directie Biggelaar Groep
Auteur	J. (Joey) de Groot
Datum	17 oktober 2017
Versie	2.0
Status	Definitief

WIJZIGINGEN

VERSIE	DATUM WIJZIGING	STATUS	AUTEUR	OMSCHRIJVING WIJZIGING
0.1	04-09-2017	Concept	J. de Groot	1 ^e uitgave
1.0	09-10-2017	Definitief	J. de Groot	Definitief
2.0	17-10-2017	Definitief	J. de Groot	Toevoeging doelstellingen scope 3

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

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 CO₂-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 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 energiereducerende 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.F.A. (Hans) van den Biggelaar
J.H.W. (Johan) Janssen

Velddriel, oktober 2017



INHOUDSOPGAVE

1	AFBAKENING & TERUGBLIK	5
1.1	INLEIDING	5
1.2	BEDRIJFSOMVANG	5
1.3	HERBEREKENING CO ₂ -FOOTPRINT	5
1.4	TERUGBLIK 2016	5
1.4.1	<i>Update energie- en CO₂-reductieplan</i>	5
1.4.2	<i>Herberekening CO₂-footprint</i>	6
2	ONTWIKKELING CO₂-FOOTPRINT	7
2.1	CO ₂ -UITSTOOT PER JAARGANG	7
2.2	CO ₂ -EMISSIE PER SCOPE	8
3	(REDUCTIE-)DOELSTELLINGEN	9
3.1	DOELSTELLINGEN	9
3.2	AMBITIENIVEAU	9
3.3	REDUCTIEMAATREGELEN PER SCOPE	10
3.3.1	<i>Scope 1</i>	10
3.3.2	<i>Scope 2</i>	10
3.3.3	<i>Indirecte energie-emissies [Scope 3]</i>	11
3.4	RAPPORTAGE & MONITORING	12
4	CO₂-REDUCTIEMAATREGELEN	13
4.1	BIGGELAAR GROEP	13
4.2	DEELBEDRIJVEN	13
5	PROJECTEN MET GUNNINGSVOORDEEL	14
5.1	INLEIDING	14
5.2	GEKANALISEERDE HOLLANDSE IJSSEL [GHIJ]	14



1 AFBAKENING & TERUGBLIK

1.1 Inleiding

In deze rapportage wordt een update gegeven ten aanzien van energie- en CO₂-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 CO₂-bewustcertificaat van Biggelaar Groep staat beschreven in het Energie-/Kwaliteitsmanagementplan.

1.2 Bedrijfsomvang

De bedrijfsomvang wordt vastgesteld op basis van de voorwaarden zoals vermeld in het handboek van de CO₂-prestatieladder¹. Op basis van de verzamelde gegevens valt de onderneming in de categorie middelgroot bedrijf.

Als baseline is 2014 genomen voor het vaststellen van de CO₂-footprint. In 2014 bedroeg de CO₂-emissie 2.800 ton CO₂. In 2015 was dit 2.629 ton CO₂ en in 2016 was dit 2.496 ton CO₂.

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 90% van onze totale CO₂-footprint.

1.3 Herberekening CO₂-footprint

Vanaf januari 2017 gelden nieuwe emissiefactoren. In onderhavige rapportage is de CO₂-footprint reeds opgemaakt op basis van de nieuwe emissiefactoren. De doorgevoerde wijziging had in het geval van Biggelaar Groep betrekking op het gasverbruik. In het cijfermateriaal zijn reeds de nieuwe conversiefactoren verwerkt.

1.4 Terugblik 2016

1.4.1 Update energie- en CO₂-reductieplan

Onderhavig rapport borduurt voort op het energie- en CO₂-reductieplan voor 2016 van Van den Biggelaar Grond- en waterbouw. Dit rapport volgt de cyclus voor het vaststellen van het businessplan.

¹ Tabel 4.1 Handboek CO₂-prestatieladder, versie 3.0



1.4.2 Herberekening CO₂-footprint

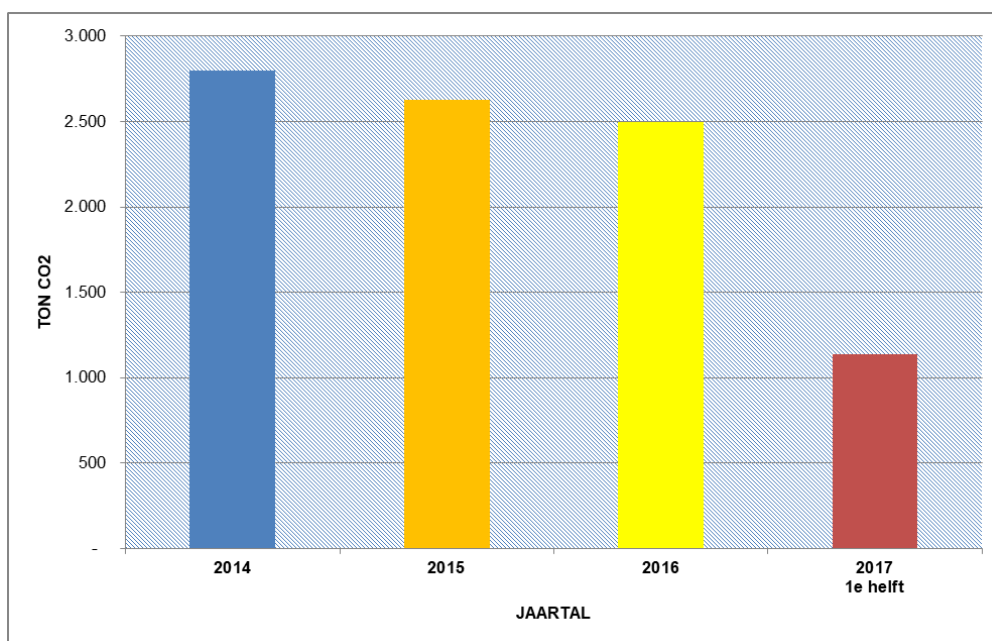
Naast het toevoegen van de diverse deelbedrijven aan de CO₂-footprint bleek gedurende de energie-emissie audit dat in voorgaande jaren niet alle emissies van Biggelaar Groep correct zijn opgenomen in de emissiecijfers. Het gaat hierbij om de emissies van bedrijfsmiddelen, welke formeel in eigendom zijn van Van den Biggelaar Materieel en worden ingezet op onze eigen projecten. Projecten welke in combinatie zijn uitgevoerd, vallen buiten de scope. De emissies van bedoelde bedrijfsmiddelen zijn nu berekend en worden met terugwerkende kracht in het CO₂-cijfermateriaal meegenomen. In de Bijlagen zijn de correcte emissiecijfers opgenomen.



2 ONTWIKKELING CO₂-FOOTPRINT

2.1 CO₂-uitstoot per jaargang

Als referentiejaar (Baseline) is 2014 gekozen. In dit jaar is Van den Biggelaar Grond- en waterbouw gestart met het initiële certificatie-traject met als uiteindelijke resultaat certificatie op niveau 3 van de CO₂-prestatieladder. In onderstaande figuur is de opbouw van de CO₂-uitstoot vanaf 2014 te zien.



Figuur 1 - CO₂-emissie // Absoluut

De figuur laat elk jaar een daling zien in het energieverbruik en ook in de CO₂-uitstoot. Hiermee wordt voldaan aan de doelstelling om jaarlijks 2% energie- en CO₂-reductie te verwezenlijken.

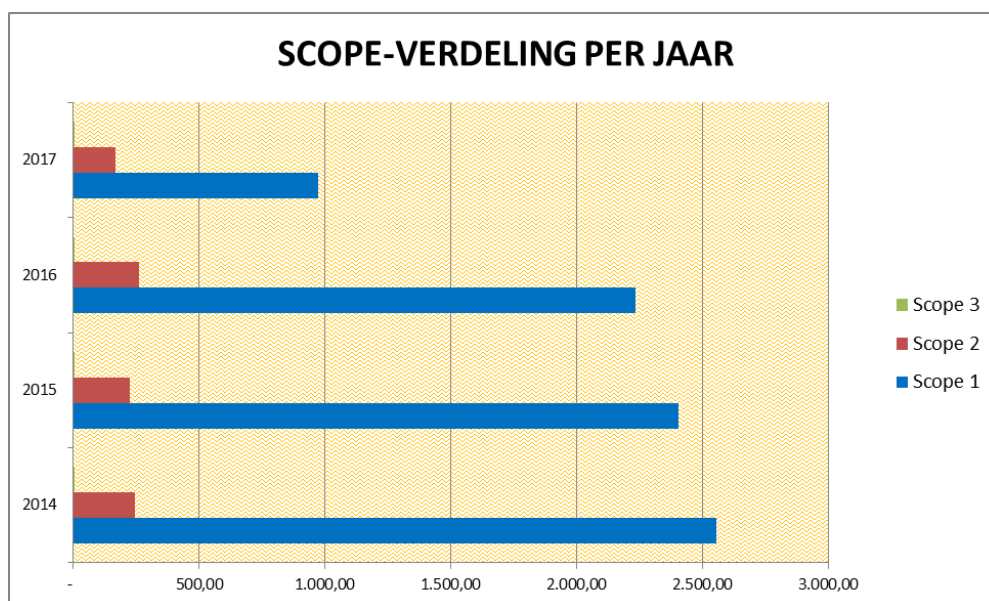
Voor de daling zijn een aantal verklaringen:

- ◆ De grootste daling in emissies komt door een forse daling in het energieverbruik van het materieel. Hierbij dient de kanttekening te worden geplaatst dat ook materiele inzet is gepleegd op combinatieprojecten, welke vallen buiten de scope van dit cijfermateriaal;
- ◆ Een daling van het brandstofverbruik voor het wagenpark als gevolg van het leasebeleid en de bijtellingsregels vanuit overheidswege. De CO₂-uitstoot in absolute zin is echter wel gestegen als gevolg van een groter aantal FTE.



2.2 CO2-emissie per scope

De emissies per scope is opgenomen in figuur 2.



Figuur 2 – CO2-uitstoot per scope

Per scope worden de zaken gecategoriseerd zoals vermeld in onderstaande tabel.

SCOPE	EMISSIE
1	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Gasverbruik van alle kantoren (Brandstoffen) ◆ Brandstofverbruik materieel (Mobiele werktuigen) ◆ Zakelijk verkeer (Leaseauto's/ bestelwagens) ◆ Bedrijfsmiddelen (Goederenvervoer/ vrachtwagens) ◆ Koudemiddelen
2.	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Elektraverbruik (Kantoren/ Projecten/ Leaseauto's) ◆ Zakelijke kilometers (Privéauto's) ◆ Vliegreizen
3	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Papierverbruik ◆ Treinkilometers ◆ Waterverbruik ◆ Afval

Tabel 1 - Scopeverdeling emissies

De maatregelen per scope en de resultaten over de voorgaande jaren zijn opgenomen in hoofdstuk 3.



3 (REDUCTIE-)DOELSTELLINGEN

3.1 Doelstellingen

De CO₂-emissie reductiedoelstellingen voor Biggelaar Groep zijn als volgt vastgesteld:

Overall

- ◆ 5% Energie- en CO₂-reductie in 2020 ten opzichte van 2014 gerelateerd aan het aantal FTE;
- ◆ 2% Energie- en CO₂-reductie in 2017 ten opzichte van het referentiejaar (2014) gerelateerd aan het aantal FTE;

Scope 1

- ◆ 3% Energie- en CO₂-reductie in 2020 ten opzichte van 2014 gerelateerd aan het aantal FTE;
- ◆ 2% Energie- en CO₂-reductie in 2017 ten opzichte van het referentiejaar (2014) gerelateerd aan het aantal FTE;

Scope 2

- ◆ 50% groene elektriciteit op onze kantoorlocaties in 2018;
- ◆ 100% groene elektriciteit op onze projectlocaties (Projectlocaties waarbij wij zelf de aansluiting verzorgen) in 2019.

Scope 3

- ◆ Biggelaar Groep streeft naar 10% hergebruik van stalen damwand gedurende een jaar.

De genomen maatregelen en behaalde resultaten van de gestelde doelstellingen zijn terug te vinden in § 3.3.

3.2 Ambitieniveau

Als naar figuur 1 wordt gekeken blijkt dat in absolute termen een dalende lijn is waar te nemen in de emissies van Biggelaar Groep. Als wat dieper op de cijfers in wordt gegaan blijkt dat er een aantal invloeden zijn die remmend werken op het terugdringen van emissies. Een belangrijke daarbij is de groei binnen een aantal bedrijfsonderdelen, waardoor meer wordt gereden, met als gevolg meer CO₂ uitstoot.

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

Tegelijkertijd signaleren we dat 2020 (Einde vastgesteld beleid) dichterbij komt en wij, mede gezien de klimaatafspraken in Parijs, verder moeten gaan kijken. Hiertoe zal in 2017/ 2018 worden onderzocht welke concrete maatregelen genomen kunnen worden om energie- en CO₂-reductie te verwezenlijken.



3.3 Reductiemaatregelen per scope

3.3.1 Scope 1

Binnen de scope 1 emissies vallen de bedrijfsmiddelen, het gasverbruik op kantoorlocaties en het brandstofverbruik van het wagenpark.

Op de laatste twee is een significante reductie verwezenlijkt (Bedrijfsmiddelen en brandstofverbruik van het wagenpark) als referentiejaar 2014 wordt vergeleken met 2015 en 2016. In onderstaande tabel wordt weergegeven welke reductie is verwezenlijkt.

NR.	MAATREGELEN	ACTIEHOUDER	2014	2015		2016		2017-H1
			[ton CO ₂]	[ton CO ₂]	[%]	[ton CO ₂]	[%]	[ton CO ₂]
1.	Leaseregeling	Personeelszaken/ Materieeldienst	1.195	1.175	7.12,30	1.366	-/- 6,30	661
2.	Inzet duurzame bedrijfsmiddelen	Directie	1.273	1.162	7.18,58	793	-/- 48,94	269

Tabel 2 - Scope 1 // Doelstellingen

Maatregelen welke deze ingezette weg zullen ondersteunen zijn onder meer:

- ◆ Aanscherpen leaseregeling (CO₂-plafond);
- ◆ Uitrol cursus "Het nieuwe draaien" voor onze machinisten;
- ◆ Oriënterende gesprekken gevoerd met leverancier hernieuwbare diesel.

De maatregelen hebben in 2016 bijgedragen aan een reductie van 28,30%.

3.3.2 Scope 2

Als reductiedoelstelling binnen scope het elektraverbruik opgenomen. Ook hier is een reductie waarneembaar. In onderstaande tabel een nadere toelichting hierop.

NR.	MAATREGELEN	ACTIEHOUDER	2014	2015		2016		2017-H1
			[ton CO ₂]	[ton CO ₂]	[%]	[ton CO ₂]	[%]	[ton CO ₂]
1.	Elektra (Bewustwording/ Groene stroom)	Directie	208	160	7.31,39	195	-/- 23,15	141

Tabel 3 - Scope 2 // Doelstellingen

Ten aanzien van het realiseren van energiereductie binnen scope 2 zal Biggelaar Groep haar kantoorlocaties (Gedeeltelijk) in 2018 hebben voorzien van groene stroom. De projectlocaties welke door Biggelaar Groep van een stroomaansluiting worden voorzien, zullen allen in 2019 op basis van groene stroom worden uitgevoerd.

De maatregelen ten aanzien van bewustwording hebben ertoe bijgedragen dat in 2016 een reductie van 12,76% is behaald.



3.3.3 Indirecte energie-emissies [Scope 3]

In 2017 is onderzocht wat de belangrijkste scope 3 emissies zijn binnen Biggelaar Groep. Hieruit is de volgende rangorde naar voren gekomen.

CAT. CO ₂ -PL	PRODUCT/ DIENST	TON CO ₂	VOLGORDE QUA CO ₂
1	Asfalt	2840,7	1
8	Materieel + personeel baggerwerkzaamheden	1829	2
8	Materieel + personeel graafwerkzaamheden	1133,6	3
1	Beton bestrating	740	4
1	Beton fietspad	665	5
1	Staal	597	6
1	Kunststof producten	256,5	7
1	Beton mortel	198	8

Tabel 4 – Belangrijkste Scope 3 emissies

Op basis van de uitgevoerde is besloten om een tweetal ketenanalyses uit te voeren, zijnde:

- ◆ Baggerwerkzaamheden, en;
- ◆ Damwand.

De onderbouwing van de keuze is opgenomen in de afzonderlijke rapportage. Hetzelfde geldt voor de onderbouwing van de gestelde doelstellingen.

SCOPE 3 EMISSIES	DOELSTELLINGEN
Overall	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Gesprek aangaan met opdrachtgevers voor de inzet van producten welke een positieve bijdrage leveren aan energie- en CO₂-reductie; ◆ Daar waar mogelijk inzet lokale onderaannemer; ◆ Afspraken maken met onderaannemers inzake maatregelen welke een bijdrage leveren aan energie- en CO₂-reductie.
Baggerwerkzaamheden	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 10% Reductie van de CO₂-emissie scope 3 in 2020 ten opzichte van 2016 door stimuleren inzet zuiniger machines en instrueren eigen personeel en dat van onderaannemers. In 2018 zal de reductie nog beperkt zijn tot 2% omdat dan gestart wordt met het verzamelen en interpreteren van gebruiksgegevens. ◆ 1% Reductie in 2018 ten opzichte van 2016 door de inzet van schonere brandstof (Indien technisch mogelijk geacht);; ◆ 2% Reductie door vóór de start van een project een berekening te maken van het te verwachten brandstofverbruik en de mogelijkheden voor reductie ervan. Per project zal dit worden gemonitord. Met de opdrachtgever zal worden besproken welke maatregelen Biggelaar Groep ziet om het brandstofverbruik van het project te verminderen. Op basis daarvan kan de opdrachtgever mogelijk de uitvraag aanpassen.
Damwand	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Hergebruik damwandplanken - Biggelaar Groep streeft naar 10% hergebruik van damwandplanken; ◆ Biggelaar Groep streeft naar meer inzet van koud gewalste en koud gezette damwanden in 2018 ten opzichte van 2016. Gestreefd wordt daarmee naar een reductie van 1% op de CO₂-emissie van ingekochte stalen damwanden.

Tabel 5 - Doelstellingen Scope 3 emissies



3.4 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 bestaat uit fiscale periode 1 tot en met 7 en de tweede rapportage het gehele jaar omvat.

Over beide perioden wordt de voortgang gerapporteerd en wordt, naast de CO₂-footprint van alle binnen de boundary behorende deelbedrijven, onder meer ingezoomd op de energie- en CO₂-reductiedoelstellingen welke in het CO₂-reductieplan zijn opgenomen.

Nadere informatie is opgenomen in het energiemanagementplan.



4 CO₂-REDUCTIEMAATREGELLEN

4.1 Biggelaar Groep

Op groepsniveau zijn binnen Biggelaar Groep in 2017 diverse maatregelen uitgezet om energie- en CO₂-reductie te verwezenlijken. Onderstaand een opsomming van deze maatregelen.

- ◆ Leasebeleid; Binnen Biggelaar Groep drukt het brandstofverbruik een grote stempel op de footprint. Om dit deel van de footprint te verkleinen is in juni 2017 het nieuwe leasebeleid van kracht geworden, waarbij naast energielabels een maximalisatie heeft plaatsgevonden op CO₂-uitstoot per leasecategorie;
- ◆ Brandstofverbruik – Materieel; Alle deelbedrijven binnen Biggelaar Groep hebben de beschikking over klein en groot materieel. Deze materieelstukken maken gebruik van conventionele brandstof (veelal diesel). In 2017 hebben de eerste verkennende gesprekken plaatsgevonden om conventionele diesel te vervangen door brandstofsoorten welke de CO₂-uitstoot van het materieelstuk verlagen;

Tevens wordt op centraal bekeken of het energiecontract tussentijds kan worden opgebroken teneinde groene stroom in te kopen voor de gebouwen waar wij eigenaar van zijn.

4.2 Deelbedrijven

De deelbedrijven binnen Biggelaar Groep zijn zelf verantwoordelijk voor het leveren van een positieve bijdrage aan energie- en CO₂-reductie door het nemen van maatregelen. Hierbij ligt de focus met name op het bevorderen van het bewustzijn van de medewerkers. Zo worden de medewerkers actief gewezen op mogelijke maatregelen middels een postercampagne.

In 2017 wordt een uitbreiding gerealiseerd in het pand te Wessem, waarbij ook wordt gekeken naar het inzetten van duurzame maatregelen welke een bijdrage leveren aan energie- en CO₂-reductie.

Te denken valt hierbij aan de plaatsing van bewegingssensoren en LED-verlichting. Tevens wordt een haalbaarheidsstudie opgestart voor de realisatie van zonnepanelen.



5 PROJECTEN MET GUNNINGSVOORDEEL

5.1 Inleiding

De CO₂-prestatieladder stimuleert bedrijven niet enkel tot het verwezenlijken van energie- en CO₂-reductie binnen de bedrijfsvoering, maar ook bij de uitvoering van projecten. De projectteams van de projecten welke op basis van gunningsvoordeel van de CO₂-prestatieladder worden aangenomen binnen Biggelaar Groep dienen, in overleg met de afdeling KAM, te voldoen aan de eisen zoals gesteld in de norm/ contract. De uitwerking van deze eisen maken integraal onderdeel uit van dit document. De communicatie-uitingen worden opgenomen op de website van Biggelaar Groep.

Op het moment van schrijven van dit document heeft Biggelaar Groep haar eerste project met gunningsvoordeel op basis van de CO₂-prestatieladder aangenomen. Het betreft het project 'Baggeren Gekanaliseerde Hollandse IJssel' in opdracht van Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden.

5.2 Gekanaliseerde Hollandse IJssel [GHIJ]

Voor het project GHIJ zullen diverse doelstellingen worden geformuleerd, welke een positieve bijdrage zullen geven aan de energie- en CO₂-reductie op het project.

Tot op heden zijn de volgende doelstellingen geformuleerd:

- ◆ Een (Goed geïsoleerde) kantoorlocatie nabij de projectlocatie huren;
- ◆ Transport: 3% reductie; gedurende de calculatiefase van het project is gekeken naar de afzet van het baggermateriaal en zijn hieromtrent aannames gedaan. In de uitvoering is gebleken dat de transportafstand van het baggermateriaal ingekort kan worden, waardoor een reductie kan worden verwezenlijkt.

Voor het project is een CO₂-reductieplan opgesteld, welke onder de verantwoordelijkheid van de projectleider tot uitvoering gebracht dient te worden.