



CO₂-PRESTATIELADDER[©]

Samen zorgen voor minder CO₂

RAPPORTAGE

Haarsma Groep

2021

Haarsma Groep
Waltaweg 6
8765 LP Tjerkwerd

Opgesteld:
Haarsma Groep
Mevr. S. de Boer
Mei 2022, versie 2
Beoordeeld door:
Witsenboer Advies
Dhr. J. Witsenboer
Mei 2022, versie 2

HAARSMA GROEP
GROND | WEG | WATER | BETON



Inhoudsopgave

	Inleiding	2
A	Inzicht	5
	1.1 Scopes	5
	1.2 Organisatorische grens	5
	1.3 Emissie-inventarisatie	7
	1.3.1 Emissie-inventarisatie scope 1	7
	1.3.2 Emissie-inventarisatie scope 2	8
	1.3.3 Emissie-inventarisatie scope 3	10
	1.3.4 CO ₂ -footprint rapportagejaar 2021	12
	1.3.5 Meetonnauwkeurigheden	13
	1.3.6 Energiebeoordeling (analyse CO ₂ -footprint t.o.v. referentiejaar 2017)	14
	1.3.7 Projecten met gunningvoordeel	16
B	CO₂-reductie	17
	2.1 Beleidsverklaring directie	17
	2.2 Overzicht reductiedoelstellingen	17
	2.3 Voortgang reductiedoelstellingen 2021 per euro omzet	18
	2.4 Energie Management Actieplan	19
C	Transparantie	22
	Communicatieplan:	
	3.1 Inleiding	22
	3.2 Doel van communiceren	22
	3.3 Aanpak en middelen	23
	3.4 Projecten met gunningvoordeel	25
D	Participatie	26
	4.1 Initiatieven op het gebied van CO ₂ -reductie	26
	4.2 Budget	27
	Bijlagen	27
	Bronnen	27



Inleiding

CO₂-Prestatieladder

De CO₂-Prestatieladder is een duurzaamheidsinstrument met als doel de CO₂-reductie in organisaties substantieel te verhogen. Het gaat hierbij om reductie binnen de bedrijfsvoering, in projecten en in de keten. Dit kunnen organisaties bereiken door nieuwe vormen van samenwerking en innovatie in de gehele keten.

Het gaat bij de CO₂-Prestatieladder om energiebesparing, CO₂-reductie in de keten, en het gebruik van duurzame energie.

Op dit moment maakt de Haarsma Groep gebruik van het handboek van de CO₂-Prestatieladder 3.1 (versie 22 juni 2020).

SKAO

De SKAO (Stichting Klimaatvriendelijk Aanbesteden & Ondernemen) is schema-eigenaar en schemabeheerder van de CO₂-Prestatieladder. De SKAO is verantwoordelijk voor de doorontwikkeling van deze norm.

Haarsma Groep en CO₂

De Haarsma Groep is een bedrijf gevestigd in Tjerkwerd en voornamelijk werkzaam in het noorden van Nederland. Het is een aannemingsmaatschappij met meerdere specialisaties in huis, waardoor gerichte diensten of complexe projecten kunnen worden gerealiseerd in de grond-, weg-, water- en betonbouw. Elke werkmaatschappij binnen de groep heeft zijn eigen expertise en discipline, die afzonderlijk kan worden ingezet, maar ook complementair. Haarsma wordt onder andere ingeschakeld voor het ontwikkelen, coördineren en realiseren van civieltechnische projecten, het bouw- en woonrijp maken van diverse locaties, het uitvoeren van sloop- en saneringswerkzaamheden en het leveren van ophoog- en industriezand.

In juni 2013 heeft de Haarsma Groep het certificaat gekregen voor niveau 3 op de CO₂-Prestatieladder. De directeur heeft in 2020 aangegeven dat de Haarsma Groep zich wil certificeren voor niveau 5 van de CO₂-Prestatieladder. In 2021 is dit behaald, het certificaat is geldig tot juni 2024.

Duurzaamheid en het milieu zijn belangrijke items voor de bedrijfsvoering van de Haarsma Groep. Vanuit deze gedachte is voor het jaar 2021 een CO₂-footprint gemaakt conform Handboek CO₂-Prestatieladder 3.1 (juni 2020), NEN-EN-ISO 14064-1 (februari 2019) en NEN-EN-ISO 50001 (augustus 2018). Volgens dit zogenaamde Green House Gas protocol (GHG) is van de eigen bedrijfsactiviteiten de totale CO₂-emissie vastgesteld, die bovendien heeft het geleid tot inzicht in de veroorzakers.

De ladder geeft inzicht in de mate waarin een bedrijf actief werk maakt van CO₂-reductie. Hoe hoger op de ladder, hoe hoger de fictieve korting op de inschrijfprijs bij EMVI-aanbestedingen.

Invalshoeken CO₂-Prestatieladder

Bij het beoordelen van de CO₂-prestatie wordt vanuit vier invalshoeken gekeken:

- A. Inzicht (inclusief energiebeoordeling)
- B. CO₂-reductie
- C. Transparantie (Communicatie intern en extern)
- D. Samenwerking (initiatieven op het gebied van CO₂-reductie)



Korte toelichting op de invalshoeken

Invalshoek A stimuleert organisaties om de eigen CO₂-uitstoot en die in de keten te kennen. Haarsma Groep realiseert dit door continue verbetering in de diepgang, reikwijdte en efficiëntie van inzicht en de kwaliteit van de emissie-inventaris.

ISO 14064-1	GHG-report content	Beschrijving	Uitleg/ toelichting
9.3.1	A	Reporting organization	Haarsma Groep
9.3.1	B	Person responsible	Dhr. T. Haarsma
9.3.1	C	Reporting period	01-01-2021 t/m 31-12-2021
5.1 en 9.3.1	D	Organizational boundaries	Haarsma Groep (Haarsma Infra & Milieu BV; Haarsma Transport BV; Haarsma Materieel Beheer BV; HaKaWe; Haarsma Groen, grond & infra)
9.3.1	E	Reporting boundaries to define significant emissions	
5.2.2 en 9.3.1	F	Direct GHG emissions	1.852,55 ton CO ₂ -uitstoot over 2021
9.3.1 en Annex D	G	Biogenic CO ₂ emissions and removals separately in tonnes of CO ₂	Niet van toepassing
5.2.2 en 9.3.1	H	GHG removals in tonnes of CO ₂	Niet van toepassing
5.2.3 en 9.3.1	I	Exclusion of sources or sinks	Afgewerkte olie, hydrauliek olie, propaan en smeerolie is niet meegenomen in de scope. De uitstoot van deze oliën en propaan is te verwaarlozen
5.2.4 en 9.3.1	J	Indirect GHG emissions	1 ton CO ₂ -uitstoot over 2021
6.4.1 en 9.3.1	K	Base year	2017
6.4.1 en 9.3.1	L	Changes or recalculations	Er zijn geen aanpassingen geweest ten opzichte van het basisjaar
6.2 en 9.3.1	M	Quantification approaches	Dit staat benoemd in hoofdstuk 3 van dit verslag
6.2 en 9.3.1	N	Changes to quantification approaches previously used	Niet van toepassing
6.2 en 9.3.1	O	GHG emission or removal factors used	De conversiefactoren van www.co2emissiefactoren.nl zijn gebruikt
8.3 en 9.3.1	P	Uncertainties of the GHG emissions and removals data per category	Niet van toepassing
8.3 en 9.3.1	Q	Uncertainties	Er worden gegevens gebruikt van de bedrijfsapp, dit kan in beperkte mate afwijken van de



			werkelijke uitstootgegevens door het niet volledig of onvolledig invullen van de gegevens
9.3.1	R	Statement in accordance with ISO 14064	Opgenomen in dit energie auditverslag
9.3.1	S	Verification of the GHG inventory	Alleen intern geverifieerd, niet door een certificerende instantie
9.3.1	T	The GWP values used in the calculation and their source	Hiervoor is het IPCC-verslag voor gebruikt.

Invalshoek B zorgt voor reductie voor het terugdringen van energieverbruik en CO₂-uitstoot. Haarsma Groep realiseert continue verbetering van de efficiëntie van maatregelen, in het vaststellen en behalen van doelen en het aantonen van voortgang op doelstellingen en maatregelen.

Invalshoek C stimuleert transparantie en de creatieve betrokkenheid van de medewerkers. Haarsma Groep realiseert continue verbetering in de diepgang en verspreiding van de communicatie en in het verwerken van inbreng van de interne en externe belanghebbenden.

Invalshoek D stimuleert participatie en samenwerking, in het delen van eigen kennis en daar waar mogelijk gebruikmaken van kennis die elders is ontwikkeld. Haarsma Groep realiseert continue verbetering in het selecteren van nuttige initiatieven en het toepassen van de kennis in de organisatie.

Dit rapport beschrijft vanuit de vier invalshoeken de CO₂-prestatie over het jaar 2021 van de Haarsma Groep.

In het kader van de 1^{ste} tussentijdse beoordeling van de Haarsma groep op de CO₂-Prestatieladder heeft een energiebeoordeling plaatsgevonden. Deze beoordeling betreft een inventarisatie van alle energiestromen en de mogelijkheden tot reductie hierin. De energiebeoordeling is uitgevoerd conform de richtlijnen in NEN-EN 50001 en is te vinden in hoofdstuk A 1.3.6.

Voor het in kaart brengen van de CO₂-footprint is de volgende projectgroep (stuurcyclus) opgesteld:

Naam	Functie
T. Haarsma	Directeur
S. de Boer	KAM-coördinator
E.G. Galama	Procesmanager Bedrijfsbureau



A Inzicht

1.1. Scopes

De CO₂-footprint geeft een beeld van de totale CO₂-uitstoot van ons bedrijf. De Haarsma Groep valt in de categorie Klein Bedrijf.

Deze rapportage heeft betrekking op de scope 1, 2 en 3 emissies betreffende het jaar 2021, zoals gedefinieerd in de CO₂-Prestatieladder van SKAO.

- Scope 1 (directe emissies): emissies door de eigen organisatie, zoals emissies door verbruik van brandstoffen voor verwarming, gasverbruik, materieel en het eigen wagenpark.
- Scope 2 (indirecte emissies): emissies ten gevolge van het gebruik van elektriciteit, zakelijk verkeer met privéauto's en vliegverkeer.
- Scope 3 (overige indirecte emissies): productie van ingekochte materialen (upstream) en het gebruik van het door de organisatie aangeboden/ verkochte werk, project, dienst of levering (downstream).



1.2. Organisatorische grens

Het Green House Gas - protocol (hierna GHG) geeft twee methoden voor het bepalen van de organisatorische grens zodat deze voldoet aan bovenstaande voorwaarde: de financial control approach en de operational control approach (vrij vertaald: gebaseerd op de omzet of op het operationele vlak van het bedrijf). In dit geval zijn de grenzen bepaald op grond van het operationele vlak van het bedrijf.

Het CO₂-certificaat staat geregistreerd op Haarsma Tjerkwerd Holding B.V. (KvK. 01031116). Onder de Holding vallen de onderstaande werkmaatschappijen (met bijbehorende KvK nummers):



Naam werkmaatschappij	Kamer van Koophandel nummer
Haarsma Infra & Milieu B.V.	01073092
Haarsma Transport B.V.	01048776
Haarsma Materieel Beheer B.V.	01098589
HAKAWA B.V.	01059333
Haarsma Groen, Grond & Infra B.V.	66942306

De bovengenoemde werkmaatschappijen en Holding zijn gevestigd aan de Waltaweg 6 te Tjerkwerd. In 2021 zijn er geen wijzigingen geweest in de boundary.

In 2018 zijn de nieuwe doelstellingen geformuleerd voor scope 1 en 2. De footprint van 2017 is gedefinieerd als het referentiejaar en wordt als basis gehanteerd voor het vergelijk met de volgende jaren.

Voor scope 3 is een doelstelling opgesteld met 2020 als referentiejaar.



1.3 Emissie-inventaris (3.A.1)

1.3.1 Emissie-inventarisatie scope 1

Voor de emissie-inventaris van scope 1 is de CO₂-uitstoot voor vier hoofdgroepen bepaald. In deze paragraaf is beschreven op welke wijze dit is berekend. De vier hoofdgroepen zijn Materieel, vrachtwagens, personenauto's/busjes en het gasverbruik.

Het materieel is weer onderverdeeld in verbruik diesel en HVO.

De personenwagens / busjes zijn onderverdeeld in verbruik diesel en benzine.

In 2019 is een app ontwikkeld waarin de getankte liters, de urenstand c.q. km-stand, datum en voertuig (kenteken) c.q. machine wordt ingevoerd. Dit levert steeds meer inzicht op in het verbruik van de arbeidsmiddelen. Per 01-01-2020 is het gebruik van deze app verplicht. Uit deze gegevens hebben wij voor 2021 het verbruik bepaald.

Scope	Categorie	Eenheid	Verbruik	CO ₂ emissie		
				emissie factor	ton	%
1	Materieel diesel 2021	ltr	203.990	3,262	665,42	35,9%
	Materieel HVO 100 2021 (1/3 deel eigen materieel)	ltr	18.975	0,314	5,96	0,3%
	vrachtwagens 2021	ltr	290.037	3,262	946,10	51,1%
	personenauto's diesel 2021	ltr	65.354	3,262	213,18	11,5%
	personenauto's benzine 2021	ltr	3.791	2,784	10,55	0,6%
	gasverbruik Tjerkwerd 2021	m ³	5.212	1,884	9,82	0,5%
					1.851,03	

Materieel:

Er is een onderverdeling gemaakt in het materieel om meer inzicht te krijgen wie de grootverbruikers zijn. In 2021 is er op een project te Woudsend HVO100 diesel gebruikt voor het (eigen en inhuur) materieel. Dit werd voorgeschreven door de opdrachtgever in het bestek. Het gaat om totaal 56.925 liter HVO-diesel, waarvan 1/3 deel gerekend kan worden aan ons eigen materieel. Totaal komt dit op een CO₂-uitstoot van 6 ton. Waar we dus met diesel totaal 727 ton CO₂ emissie hebben is het met de inzet van HVO100 diesel verlaagd naar 671 ton. Een vermindering van 56 ton.

Onderverdeling van het materieel 2021

Groep materieel	Aantal ingezet materieel	Nieuwe	Aantal draaiuren	Totaal diesel in liter	Totaal CO ₂
Aggregaten	2	-	2.026	2.266	7
Kranen	13	-	20.997	195.732	638
Knikdumpers	3	-	1.245	3.294	11
Trilwalsen	3	-	349	1.296	4
Tractoren	7	2 nieuw	4.229	14.271	47
Waterpompen	4		7.383	6.106	20
Totaal	31		36.229	222.965	727
Waarvan HVO				18.975	5,96
Waarvan diesel				203.990	665,42
					671,38



Vrachtwagens:

In 2021 zijn er totaal 11 vrachtwagens waarvan 2 met Euro 5 en 9 met Euro 6. De liters en de km-standen zijn door de chauffeurs met behulp van onze tankapp bijgehouden.

Bestel- en personenauto's:

In 2021 zijn er in totaal 38 bedrijfswagens. We hebben de volgende twee hoofdgroepen personenwagens en bestelbusjes en daarnaast nog het onderscheid in diesel en benzine. Daarnaast beschikken we sinds begin 2021 over één elektrische personenauto.

Het verbruik (liters) en de km-standen worden door de chauffeurs bijgehouden in onze tankapp.

Personenwagens: totaal 6 auto's, waarvan één elektrisch en twee benzine.

Bestelbusjes: totaal 32, allen diesel.

In 2021 zijn er 7 bedrijfswagens ingezet met Euro 4, 8 bedrijfswagens met Euro 5 en 23 bedrijfswagens met Euro 6.

Gasverbruik

Het pand aan de Waltaweg 6 te Tjerkwerd wordt verwarmd op gas. Het totale verbruik wordt afgeleid van de energienota van de leverancier. Deze nota loopt steeds van oktober tot oktober. Er is een totaal 5.212 m³ verbruikt.

1.3.2 Emissie-inventarisatie scope 2

Voor de emissie-inventaris van scope 2 is de CO₂-uitstoot voor vier subgroepen bepaald. In deze paragraaf is beschreven op welke wijze dit is berekend. Tevens is de opbrengst van onze zonnepanelen (geplaatst begin 2019) meegenomen voor de totale scope 2.

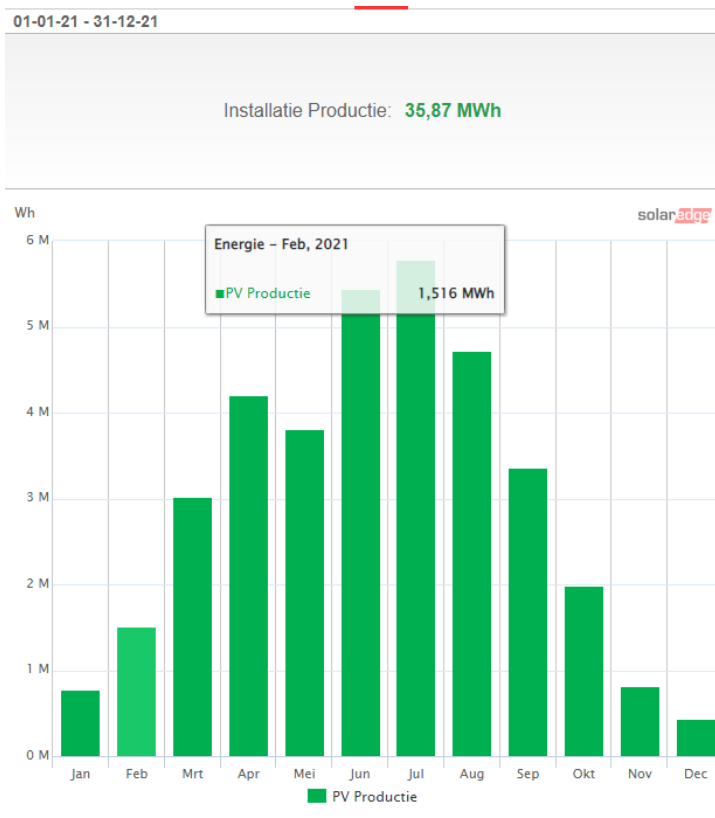
Elektriciteitsverbruik kantoor:

De verbruikte hoeveelheid elektriciteit is afgeleid van de energierekening, deze loopt van november tot november. De Haarsma Groep heeft in 2021 groene stroom ingekocht bij Essent. Naast de inkoop van echte groene stroom, worden er 144 zonnepanelen gebruikt om groene stroom op te wekken.

Op de energienota is te herleiden wat onze totaalverbruik is (ingekochte groene stroom) en de verrekening van de terug geleverde zonne-energie.

Opbrengst zonnepanelen en inkoop groene stroom

De opbrengst van de zonnepanelen kan in een daarvoor speciale app worden bekeken. Daar halen wij ook de totale jaarproductie af. Als je hier de terug geleverde zonne-energie aan het net afhaalt, heb je de zonne-energie die door ons bedrijf meteen is gebruikt.



Er is in 2021 totaal 35,87 MWh stroom opgewekt, dit is 35.870 kWh aan groene stroom door de zonnepanelen. Dit is meer dan voldoende voor de huidige eigen energiebehoefte. De verwachting is echter dat het stroomverbruik zal toenemen in de toekomst vanwege een toename van het aantal elektrische arbeidsmiddelen en voertuigen. Hiervoor is met de huidige zonnepanelen nog voldoende capaciteit.

Elektriciteit projectlocaties:

Er is groene stroom gebruikt op de projecten van Haarsma Groep in 2021, dit was 8.689 kWh. Het verbruik is van de energienota / jaarafrekening gehaald. Deze loopt van oktober 2020 tot en met oktober 2021.

Zakenreizen vliegtuig:

In 2021 zijn geen zakenreizen met het vliegtuig gemaakt en hiermee is geen indirecte uitstoot van CO₂ veroorzaakt.

Zakenreizen privéauto:

In 2021 zijn er 3 privéauto's ingezet waarbij de zakelijke kilometers zijn gedeclareerd. Over 2021 is er in totaal 9.848 km gedeclareerd, waarbij 324 liter diesel (1,06 ton CO₂) is verbruikt en 168 liter benzine (0,47 ton CO₂). De werknemers hebben een km-declaratie ingediend met de gereden kilometers en hun verbruik doorgegeven voor de CO₂-emissie berekening.



1.3.3 Emissie-inventarisatie scope 3

Voor de emissie-inventaris van scope 3 wordt de meest materiële Scope emissies bepaald. In deze paragraaf is beschreven op welke wijze dit is uitgevoerd.

Als eerste stap hebben we onze belangrijkste activiteiten bepaald. Deze gegevens hebben we ontvangen van onze administratie. We hebben een overzicht van onze crediteuren ontvangen en daarbij de jaaromzet. Deze gegevens hebben we verdeeld over diverse rubrieken zoals o.a. aanleg infra (voorbelasting, wegen e.d.), transport, bouw- en woonrijp maken, grondverzet, herinrichtingen, baggerwerk en onderhoud van bermen en sloten.

Als tweede stap hebben we per activiteit bepaald welke Scope 3 emissies belangrijk zijn. De emissies zijn onderverdeeld in Upstream en Downstream.

Upstream: ingekochte goederen/ diensten; transport; woon-werkverkeer

Downstream: afval

Als derde stap hebben we per Scope 3 emissies van een activiteit bepaald of deze groot, klein of middelgroot is.

In stap 4 hebben we bepaald welk effect maatregelen zouden kunnen hebben op deze uitstoot.

In stap 5 hebben we per activiteit het marktaandeel/omzet bepaald en gerangschikt. Nr 1 “herinrichtingen” en zo verder.

In stap 6 hebben we in onderstaande tabel al deze voorgaande stappen uitgewerkt.

Rangorde	Activiteiten	CO2 uitstotende activiteiten	Verhouding CO ₂ -uitstoot bedrijf tov CO ₂ -uitstoot sector	Mogelijk effect van innovatieve ontwerpen	Hoe groot is de invloed om CO ₂ reducerende mogelijkheden door te voeren
1	Herinrichting	Ingekochte goederen/diensten	Groot	Groot	Middelgroot
		Transport	Groot	Klein	Klein
		Woon-werkverkeer medewerkers	Klein	Klein	Verwaarloosbaar
		Afval	Klein	Klein	Middelgroot
2	Bouw- en woonrijp maken	Ingekochte goederen/diensten	Groot	Middelgroot	Klein
		Transport	Groot	Klein	Klein
		Woon-werkverkeer medewerkers	Klein	Klein	Verwaarloosbaar
		Afval	Klein	Klein	Middelgroot
3	Grondverzet	Ingekochte goederen/diensten	Groot	Middelgroot	Middelgroot
		Transport	Groot	Middelgroot	Klein
		Woon-werkverkeer medewerkers	Klein	Klein	Verwaarloosbaar
		Afval	Klein	Klein	Middelgroot
4	Aanleg infra	Ingekochte goederen/diensten	Groot	Groot	Middelgroot
		Asfalt	Groot	Middelgroot	Mg
		Transport	Groot	Klein	Klein
		Woon-werkverkeer medewerkers	Klein	Klein	Verwaarloosbaar
5	Baggerwerk	Ingekochte goederen/diensten	Klein	Klein	Klein
		Transport	Groot	Middelgroot	Klein
		Woon-werkverkeer medewerkers	Klein	Klein	Klein
		Afval	Middelgroot	Groot	Klein
6	Onderhoud bermen en sloten	Ingekochte goederen/diensten	Klein	Klein	Klein
		Transport	Groot	Middelgroot	Mg
		Woon-werkverkeer medewerkers	Klein	Klein	Verwaarloosbaar
		Afval	Groot	Groot	Middelgroot
7	Transport	Ingekochte goederen/diensten	Groot	Klein	Middelgroot
		Woon-werkverkeer medewerkers	Klein	Klein	Verwaarloosbaar

Tabel: stap 1, 2, 3, 4 en 5



Voor de berekening van de emissie zijn we uitgegaan van o.a. de uren en het gemiddelde verbruik (materieel en auto's), gegevens van producenten / leveranciers (stenen, zand, asfalt, afval). Voor zowel de activiteit Herinrichtingen, bouw- en woonrijp maken als wel aanleg infra blijkt dat de CO₂-uitstotende activiteiten van "ingekochte goederen/ diensten" het hoogst scoort. Uit onderzoek naar onze inkoop springt de inkoop van zand eruit. Haarsma heeft daarom gekozen om de ketenanalyse te maken voor de inkoop van zand.

CO₂-uitstoot scope 3 2021

Soort	Hoeveelheid	Emissie	Ton CO ₂ -emissie	Belang
Leverantie zand	143.397 ton zand	0,00445	1.053	1
Inhuur extern materieel	208.619 liter diesel	3,262 liter	680	3
Inhuur transport	341.716 liter diesel	3,262 liter	1.114	2
Inkoop straatstenen inclusief transport	17.760 ton	0,01 per ton	178	5
Inhuur kraanschip, baggerschip	52.096 liter diesel	3,262 liter	170	6
Asfalt	4.922 ton	0,017 ton	84	7
Afval	12.267 ton	0,00434 ton	53	8
Onderaanneming straatwerk	109.232 liter diesel	3,262 liter	356	4
Inhuur arbeid	10.275 liter	3,262 liter	33	9
Totaal			3.721 ton	

De scope 3 is voor de 2^{de} keer vastgesteld, het basisjaar was 2020.

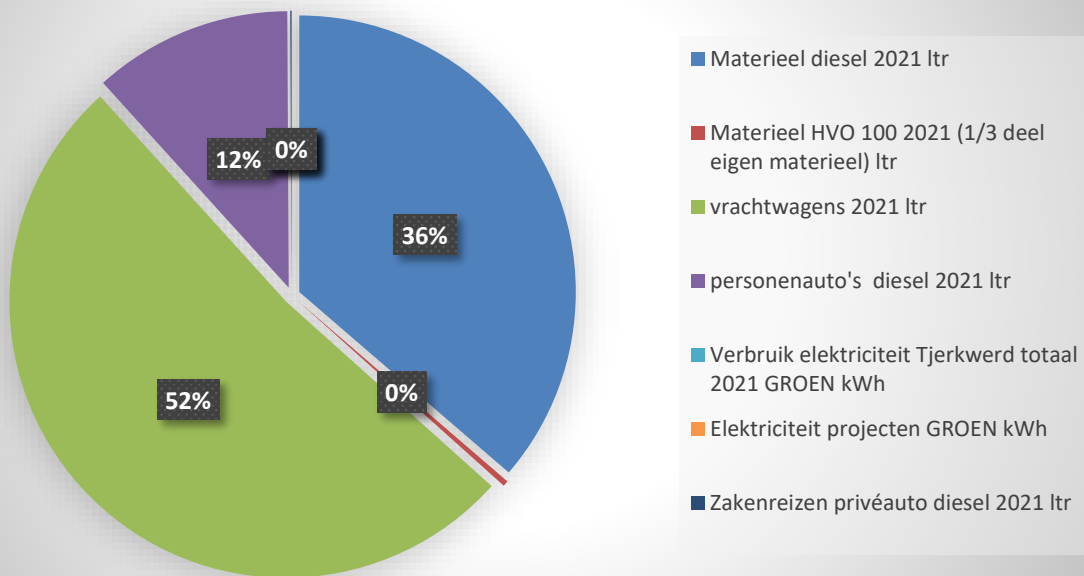
De invloed in de keten zit met name in de leveranciers, onderaannemers en opdrachtgevers.



1.3.4 CO₂-footprint rapportagejaar 2021

Scope	Categorie	Eenheid	Verbruik	CO ₂ emissie		
				emissie factor	ton	%
1	Materieel diesel 2021	ltr	203.990	3,262	665,42	35,9%
	Materieel HVO 100 2021 (1/3 deel eigen materieel)	ltr	18.975	0,314	5,96	0,3%
	vrachtwagens 2021	ltr	290.037	3,262	946,10	51,1%
	personenauto's diesel 2021	ltr	65.354	3,262	213,18	11,5%
	personenauto's benzine 2021	ltr	3.791	2,784	10,55	0,6%
	gasverbruik Tjerkwerd 2021	m3	5.212	1,884	9,82	0,5%
2	Elektriciteit Tjerkwerd 2021 GROEN	kWh	20.270		0,00	0,0%
	Opgewekte elektriciteit ZONNEPANELEN 2021	KwH	35.870		0,00	0,0%
	Teruglevering elektriciteit ZONNEPANELEN 2021	kWh	-20.063		0,00	0,0%
	Verbruik elektriciteit Tjerkwerd totaal 2021 GROEN	kWh	36.077	0,000	0,00	0,0%
	Elektriciteit projecten GROEN	kWh	8.689	0,000	0,00	0,0%
	Zakenreizen privéauto diesel 2021	ltr	323	3,262	1,05	0,1%
	Zakenreizen privéauto benzine2021	ltr	168	2,784	0,47	0,0%
	1 + 2	Totaal				1852,55

CO₂ emissie scope 1 en 2 2021





CO₂-uitstoot scope 3 2021

Soort	Hoeveelheid	Emissie	Ton CO ₂ -emissie	Belang
Leverantie zand	143.397 ton zand	0,00445	1.053	1
Inhuur extern materieel	170.669 liter diesel	3,262 liter	557	3
Inhuur extern materieel HVO	37.950 liter HVO	0,314 liter	12	10
Inhuur transport	341.716 liter diesel	3,262 liter	1.114	2
Inkoop straatstenen inclusief transport	17.760 ton	0,01 per ton	178	5
Inhuur kraanschip, baggerschip	52.096 liter diesel	3,262 liter	170	6
Asfalt	4.922 ton	0,017 ton	84	7
Afval	12.267 ton	0,00434 ton	53	8
Onderaanneming straatwerk	109.232 liter diesel	3,262 liter	356	4
Inhuur arbeid	10.275 liter	3,262 liter	33	9
Totaal			3.610 ton	

1.3.5 Meetonnauwkeurigheden

Scope 1

Nieuwe app:

In de eerste helft van 2019 is een app ontwikkeld om een beter inzicht te verkrijgen over het werkelijke verbruik van ons materieel, auto's en busjes. Vanaf 2020 is het gebruik van deze app verplicht voor iedereen. In 2021 is er goed gebruik gemaakt van de app. Onze chef- monteur heeft iedereen persoonlijk de instructies gegeven en monitort de invoer regelmatig. Bij fouten worden de betreffende personen gebeld. Het blijft afhankelijk van de nauwkeurigheid van ons personeel. Dit is een klein risico. ER was in de app een verschil van 2.000 ltr dat niet gekoppeld kon worden aan materieel of auto's. Die is herverdeeld – in overleg met onze monteur – bij klein materieel en overig.

Materieel:

Bij de berekening van de CO₂-emissie van het materieel is uitgegaan van de draaiuren van het materieel. Het verbruik lezen we af van onze tankapp. Onze chef- monteur heeft iedereen persoonlijk de instructies gegeven en monitort de invoer regelmatig. Bij fouten worden de betreffende personen gebeld. Het blijft afhankelijk van de nauwkeurigheid van ons personeel. Dit is een klein risico.

Vrachtwagens:

Bij de berekening van de CO₂-emissies van de vrachtwagens is ook uitgegaan van de tankapp. Elke chauffeur vult bijna dagelijks de kilometerstanden in en de getankte liters. Hierdoor kan een vrij nauwkeurige berekening gemaakt worden.

Personenauto's en busjes:

Bij de berekening van de CO₂-emissie is uitgegaan van de tankapp. Hier worden de km-standen en de getankte liters in bijgehouden. Het gemiddelde verbruik wordt ook uit de app herleid en dit geeft een vrij nauwkeurige controle.



Verwarming kantoor/ werkplaats:

Bij de berekening van de CO₂-emissie is uitgegaan van het gasverbruik, bepaald aan de hand van de gasrekening. Wij zijn uitgegaan van de meterstanden van de gasleverancier. Deze laatste kan d.m.v. een slimme meter de meterstanden herleiden. De periode loopt niet gelijk aan een kalenderjaar, dus er kan een zeer kleine afwijking in de totale m³ zitten.

Scope 2

Elektriciteit kantoor/ werkplaats:

Bij de berekening van de CO₂-emissie is uitgegaan van het stroomverbruik, bepaald aan de hand van de energierekening. Wij zijn uitgegaan van de meterstanden van de energieleverancier. Deze laatste kan d.m.v. een slimme meter de meterstanden herleiden. Dit geldt ook voor de terug geleverde zonne-energie, opgewekt door onze zonnepanelen. Controle vindt plaats door onze eigen zonnepaneel-app.

Elektriciteit projecten:

Indien er stroomverbruik is op een project, dan wordt de CO₂-emissie bepaald aan de hand van de energie jaarrekening.

Zakenreizen privéauto:

Bij de berekening van de CO₂-emissie is uitgegaan van de opgegeven kilometers, middels de kilometerregistratie. Het gemiddelde verbruik is doorgegeven door de chauffeur van de auto. Hier kan een onnauwkeurigheid in zitten, echter weten we dat deze chauffeur dit meermalen zelf bijhield.

Scope 3

Voor de input kunnen we ons baseren op onze eigen administratie. Zou kunnen we alle crediteuren en hun totale inkoop vervolgens rubriceren naar de hoofdgroepen qua type werkzaamheden.

Vervolgens worden de gegevens vertaald naar hun emissie. Dit gaat wat minder exact dan je met eigen administratie voor scope 1 en 2. Hier kunnen dus afwijkingen inzitten, maar globaal gezien komt dit wel overeen met de werkelijkheid.

1.3.6 Energiebeoordeling (Analyse CO₂-footprint t.o.v. het referentiejaar 2017)

In 2021 is in scope 1 en 2 totaal 1.853 ton CO₂ uitgestoten. In 2017 was dit 1.209 ton.

In 2021 is in scope 3 totaal 3.610 CO₂ uitgestoten. In 2020 was dit 2.832 ton.

De omzet in 2021 bedraagt 21 miljoen; dit was in 2017 9,5 miljoen.

De omzet in 2020 (voor scope 3) bedroeg 16,5 miljoen.

Scope 1 en 2:

Als we de CO₂-uitstoot vergelijken met 2017 dan is de totale CO₂-uitstoot in absolute tonnen gestegen van 1.209 ton naar 1.853 ton. Dit is een absolute stijging van 644 ton CO₂. is o.a. te verklaren door:

- In 2021 is de omzet weer gestegen tot 21 miljoen. Ten opzichte van 2017 is de omzet met 11,5



miljoen euro gestegen; Meer omzet betekent meer werk verzet door materieel en vrachtauto's, maar ook meer km rijden met de busjes e.d.

- Stijging van het aantal machines sinds 2017, in 2017 betrof het 18 stuks en in 2021 bedraagt dit 32 en hiermee ook de stijging van de draaiuren en verbruik diesel;
- Stijging van het aantal bedrijfswagens ten opzichte van 2017. Over 2021 zijn er 38 bedrijfswagens ingezet tegen 32 in 2017;
- Het rijdend materieel (vrachtwagens en busjes / personenwagens) heeft veel meer kilometers in 2021 afgelegd t.o.v. 2017. In 2021 heeft het rijdend materieel in totaal 1.794.256 kilometer afgelegd tegen 821.374 kilometer in 2017. Dit is meer dan een verdubbeling en ligt voornamelijk aan het feit dat we steeds meer werk in Noord-Holland aannemen en daarnaast meer personeel hebben dan in 2017. In 2021 hebben we ook nog last gehad van de Corona, waardoor de werknemers niet konden carpoolen.

De omzet in 2021 is enorm gestegen ten opzichte van het basisjaar 2017, de stijging betreft 121%. Als we de CO₂ emissie relateren aan de omzet, dan zien we een heel ander beeld en is de totale CO₂-uitstoot en is deze met 31% gedaald in 2021 ten opzichte van het basisjaar.

De daling van de CO₂ uitstoot heeft vooral te maken met de steeds zuiniger materieel, hybride kranen, steeds zuiniger busjes / personenwagens en natuurlijk onze medewerkers die zich steeds meer bewust zijn van de CO₂ uitstoot en hun invloed hierop. Het grootste inzicht heeft de bedrijfsapp Thumb gegeven. Dit instrument is speciaal ontwikkeld voor de Haarsma Groep en geeft veel inzicht in het verbruik van de vrachtwagen, bedrijfswagens en machines. Al ons personeel kan het verbruik van hun machine of auto meteen aflezen.

De belangrijkste CO₂-emissies voor scope 1 zijn:

- Het materieel (diesel) met 665.42 ton CO₂-emissie (35,9% van de totale CO₂-emissie 2021)
- De vrachtwagens (diesel) met 946 ton CO₂-emissie (51,1% van de totale CO₂-emissie 2021)
- De personenauto's (diesel) met 213,8 ton CO₂-emissie (11,5 % van de totale CO₂-emissie 2021)

Door steeds te blijven investeren in nieuwer en zuiniger materieel kunnen we de CO₂-emissie steeds meer terugbrengen. Dit geldt ook voor de busjes en de auto's. Er zijn al plannen om, waar mogelijk, meer te investeren in elektrische wagens.

De belangrijkste CO₂-emissies voor scope 2 zijn:

- Zakelijke kilometers met privéauto, wanneer je dit percentage afzet tegen het gehele CO₂-uitstoot in 2021, dan vormt dit onderdeel maar 0,01% uit van het totaal.
- Er wordt alleen nog maar groene stroom gebruikt, waarbij de CO₂-uitstoot op 0 blijft staan. Het energieverbruik zal naar verwachting toch gaan stijgen, mocht het pand niet meer verwarmd worden op gas, maar op elektriciteit. Daarnaast is de verwachting dat er nieuwe elektrische middelen zullen worden aangeschaft, die ook bij het bedrijfspand opgeladen gaan worden.

Als we ervoor zorgen dat op kantoor/werkplaats en op de projecten steeds alleen groene stroom wordt ingekocht, dan kunnen we de CO₂-emissie zo laag houden.

Het privégebruik van zakelijke auto's zou verminderd kunnen worden door een (elektrische) auto beschikbaar te stellen voor diverse ritjes.

Scope 3:

In 2021 is de scope 3 uitstoot gestegen met 778 ton CO₂. Door de toename van het aantal projecten in 2021 hebben we meer moeten inhuren en inkopen. Er zijn veel meer transportwerkzaamheden



uitbesteed, omdat ook ons eigen transportwagens het enorm druk hebben gehad. Ook is er meer straatwerk uitbesteed aan de straatmakers.

Gesteld kan worden dat 2021 een extreem druk jaar is geweest. Ten opzichte van 2017 is er meer dan 2 keer zoveel werk uitgevoerd. De verwachting is dat 2022 ook een goed jaar zal worden qua werk. Op dit moment zien wij leverantie van zand als grootste CO₂ uitstoot.

Bewuste inkoop van materialen die geproduceerd zijn met gebruik van gerecyclede materialen bevorderen (stenen, beton). Veelal beginnen opdrachtgevers hier ook meer voor te kiezen.

Bij inhuur letten op de stagenorm van een kraan, of de Euroklasse van vrachtwagens. Hoe hoger de stage of de Euroklasse hoe lager de emissie.

1.3.7 Projecten met gunningsvoordeel

De toedeling naar projecten met gunningsvoordeel is gebaseerd op de financiële toerekeningmethode (allocatie van kosten). Deze toerekeningmethode is gekozen, omdat gegevens over kosten altijd beschikbaar zijn.

In het jaar 2021 zijn geen projecten met gunningsvoordeel aangenomen en/of opgeleverd.



B CO₂-reductie

2.1 Beleidsverklaring van directie

Voor het realiseren van projecten heeft De Haarsma Groep een kwaliteitsmanagementsysteem (KMS) opgezet. Het KMS kent meerdere dimensies. De primaire dimensie van het KMS richt zich op het borgen en continu verbeteren van de kwaliteit van haar dienstverlening om aan de eisen en wensen van haar klanten te voldoen én om de veiligheid van haar medewerkers en de direct en indirect betrokkenen te garanderen. Daarnaast heeft de Haarsma Groep een verantwoordelijkheid richting de stakeholders (belanghebbenden) en de maatschappij.

Vanuit de verantwoordelijkheid naar de maatschappij heeft Haarsma de ambitie om de CO₂-uitstoot in de projecten (gerelateerd aan de omzet) te reduceren. Deze doelstelling is gericht op de totale CO₂-uitstoot van het wagenpark, kantoorgebouw, materieel (kranen e.d.).

Het doel is een CO₂-reductie per euro omzet te realiseren in 2022 van 7% ten opzichte van het referentiejaar 2017. Voor scope 1 willen wij 6 % CO₂-reductie realiseren en voor scope 2 is dit 70% t.o.v. het referentiejaar 2017. Dit is een gemiddelde reductiedoelstelling t.o.v. de sectorgenoten. We hebben in 2020 besloten ook Scope 3 mee te nemen. Een reductiedoelstelling van 3% voor scope 3 voor 2022 is realistisch en tegelijkertijd ambitieus.

De Haarsma Groep is een middenmoter. Diverse acties op het gebied van CO₂-reductie zijn al (on)bewust genomen zoals het aanschaffen van hybride kranen, medewerkers en de keten informeren over verdere CO₂-reductie.

Alle medewerkers hebben ook een taak om bij hun werkzaamheden o.a. energie te besparen. Het thema CO₂ is een terugkerend thema bij o.a. toolboxmeetingen of bij de nieuwsbrief.

Het thema energiebesparing is ook bij diverse overleggen onder het agendapunt KAM een vast terugkerend onderdeel.

Ook in de keten is de Haarsma Groep actief om tot verdere reductie te komen, zoals deelname aan Bouw Circulair van de provincie Fryslân en Noord-Holland. Aan dit overleg neemt Haarsma, leveranciers en opdrachtgever deel. In dit overleg kan in het voorstadium al gekeken worden naar de te gebruiken materialen en waar deze materialen vandaan moeten komen zodat er zo min mogelijk kilometers gemaakt moeten worden. Dit overleg wordt door de Haarsma Groep als zeer waardevol gezien.

In de volgende paragrafen is de kwantitatieve bijdrage aan de CO₂-reductie doelstelling per maatregel geformuleerd tot en met 2021. Tevens wordt vermeld de verantwoordelijke per maatregel en de planning van de maatregelen. Deze doelen zijn gebaseerd op de CO₂-footprint van het referentiejaar 2017 (scope 1 en 2) en het referentiejaar 2020 (scope 3).

2.2 Overzicht reductiedoelstellingen

De reductiedoelstellingen zijn zoals aangegeven vertaald naar totaal euro's omzet. Onderstaande tabel geeft weer wat de doelstelling is.



Reductiedoelstellingen 2018-2022

Onderdeel	Eenheid	Referentiejaar 2017	Doel 2018 (- 3 %)	Doel 2019 (- 4 %)	Doel 2020 (- 5 %)	Doel 2021 (- 6 %)	Doel 2022 (- 7 %)
Scope 1+2	Kg CO2/ € 1000 omzet	127,3	124,8	122,2	120,9	119,7	118,4
Onderdeel	Eenheid	Referentiejaar 2017	Doel 2018 (-2 %) Resultaat	Doel 2019 (- 3 %) Resultaat	Doel 2020 (-5%) Resultaat	Doel 2021 (- 6 %)	Doel 2022 (- 7 %)
Scope 1	Kg CO2/ € 1000 omzet	123,7	121,2	120,0	118,8	116,3	115,0
Onderdeel	Eenheid	Referentiejaar 2017	Doel 2018 (-30 %)	Doel 2019 (-40 %)	Doel 2020 (-50%)	Doel 2021 (- 60 %)	Doel 2022 (- 70 %)
Scope 2	Kg CO2/ € 1000 omzet	3,6	2,5	2,2	1,8	1,1	1,1
Onderdeel	Eenheid	Referentiejaar 2020				Doel 2021 (-3 %)	Doel 2022
Scope 3	kg CO2/€ 1000 omzet	225,5				218,7	

2.3 Voortgang reductiedoelstellingen 2021 per euro omzet

Hieronder wordt de totale CO₂-emissie over 2021 afgezet tegenover dezelfde periode in 2017. Kijken we naar de CO₂-uitstoot over geheel 2021, dan laat 2021 over het hele jaar een stijging zien van 522 ton CO₂ t.o.v. dezelfde periode in 2017. Aan het einde van 2021 heeft de Haarsma Groep een omzet van € 21 miljoen. Dit is een stijging van 121% stijging t.o.v. het referentiejaar. Uitgaand van 2017 als referentiejaar, is voor 2021 een totale verlaging van 6 % beoogd voor scope 1, 60 % voor scope 2 en 3 % voor scope 3 in 2022.

Aan het einde van 2021 heeft de Haarsma Groep een omzet van € 21.000.000, -
 Aan het einde van 2017 heeft de Haarsma Groep een omzet van € 9.500.000, -

Voor de leesbaarheid wordt de reductie aangegeven in kg CO₂ per euro omzet.

Totaal	2017	2019	2020	2021
Omzet (x € 1.000)	€ 9.500	€ 15.400	€ 16.552	€ 21.000
CO ₂ -uitstoot (ton scope 1 en 2)	1.209	1.557	1.545	1.853
CO ₂ -uitstoot scope 1 + 2 (kg CO ₂ /€1.000 omzet)	127,26	101,11	93,36	88,24
Resultaat scope 1 en 2 (kg/€1000)		Daling van 26,15	Daling van 33,90	Daling van 39,02
Resultaat procentueel		20,55%	26,64%	30,67%

CO ₂ -uitstoot (ton) scope 1	1.175	1.546	1.545	1.851
CO ₂ -uitstoot scope 1 (kg CO ₂ /€1000 omzet)	123,68	100,41	93,35	88,15
Resultaat scope 1 (kg/€1000)		Daling van 23,27	Daling van 30,33	Daling van 35,53
Resultaat procentueel		18,82%	24,53%	28,73%



CO2-uitstoot (ton) scope 2	34	11	0	2
CO2-uitstoot scope 2 (kg CO2/€1000 omzet)	3,57	0,70	0	0,10
Resultaat (kg CO2/€ 1000)		Daling van 2,87	Daling van 3,55	Daling 3,47
Resultaat procentueel (%)		80,40%	99,44%	97,20%

CO2-uitstoot (ton) scope 3			2832	3.610
CO2-uitstoot scope 3 (kg CO2/€1000 omzet)			171,64	171,91
Resultaat (kg Co2/€1000)				0,27
Resultaat procentueel (%)				0,16%

Over 2021 kan het volgende geconcludeerd worden:

Ondanks een absolute stijging van de CO₂-emissie (totaal 644 ton CO₂ t.o.v. 2017) van scope 1 en 2 is er toch een behoorlijke daling gerealiseerd voor scope 1 en 2 als de uitstoot gerelateerd wordt aan de omzet. De daling betreft meer dan 30%, dit is meer dan de CO₂-doelstelling.

Geconcludeerd kan worden dat de gestelde doelen voor 2022 zijn behaald voor zowel scope 1 en 2. Dit is een mooi resultaat.

Voor scope 3 zien we echter een absolute stijging van de CO₂-emissie van 778 ton CO₂ t.o.v. het referentiejaar 2020. Dit geeft, gerelateerd aan de omzet, een stijging van 0,27 kg / € 1000 omzet. Een stijging dus van 0,16 % in plaats van een daling van 3 %. We zullen met name bij de inhuur meer moeten letten op de Stage van een kraan, de Euro van een vrachtauto en bij inkoop meer letten op duurzame producten (bijvoorbeeld met toevoeging van gerecycled materiaal).

2.4 Energie Management Actieplan

Vanaf 2013 worden er reductiemaatregelen uitgevoerd. Sinds het begin is besloten, samen met de KAM-coördinator, om waar mogelijk een koppeling te leggen met ons ISO 9001 kwaliteitssysteem. Onder meer om te waarborgen dat tijdig een interne audit wordt ingepland en uitgevoerd en de bronnen van emissies in kaart worden gebracht en worden aangepakt. Daarnaast kan van bestaande formulieren, zoals directiebeoordeling en interne audits, gebruik worden gemaakt. De CO₂-reductie doelstelling is geïmplementeerd in ons VGM-handboek.

De CO₂-emissies worden behalve in maart (over 2^e helft van het vorige jaar) ook in september (over de 1^e helft van het lopende jaar) opgesteld en besproken in het directieoverleg. Tussentijds kunnen acties worden aangescherpt om doelen te halen.

Voor de periode 2021 – 2022 is een actieplan opgesteld, De uitvoering is toebedeeld aan de hieronder aangegeven personen. De maatregelen zijn per scope-onderdeel. De maatregelen gelden ook voor de komende jaren zoals het nieuwe draaien, het aanschaffen van elektrische bedrijfswagen, het verder elektrificeren van de arbeidsmiddelen.

Maatregelen 2021/ 2022

Scope 1			
Reductiemaatregel	Verantwoordelijke	Voortgang	Actie afgerond
Monitoren brandstofverbruik	Directeur, samen met chef-	App is eind 2019 in werking	Ja



per voertuig → ontwikkelen app	monteur en ICT-er		
Optimaliseren van de eigen Thumb app	Chef-monteur, samen met ICT-er	De CO ₂ -uitstoot en verbruikscijfers bijhouden, ook voor de vrachtwagens	2022
Training Het Nieuwe Draaien	KAM-coördinator/P&O/directeur	TBM gehouden in juli/augustus 2019, wordt elke 5 jaar herhaald. Interne presentatie wordt gehouden in het laatste kwartaal 2022	2022
Training Het Nieuwe Rijden inclusief bandenspanning	KAM-coördinator/P&O/directeur	Wordt om de 5 jaar gegeven. De eerste gaan in het laatste kwartaal van 2022.	2022
Aanschaf energiezuinige auto's	Directeur	Eind 2020 is een elektrische auto aangeschaft die is in 2021 ingezet.	2022
Aanschaf energiezuinige kranen	Directeur	In 2020 zijn 2 hybride aangeschaft en worden volop gebruikt	Ja
Betere (route)planning aan de hand van beschikbare werknemers en projectlocaties	Werkvoorbereider/ planner, bestuurders van de voertuigen	Dagelijks. Door het COVID-19 virus was het niet mogelijk om te carpoolen tot en met december 2021, vanaf nu is dat wel weer mogelijk	2022
Overleg met ketenpartners	Directeur	Tweemaal per jaar; reductie maatregelen worden besproken met onderaannemers	2022
Alternatieven fossiele brandstof	Directeur	In 2021 is er een project te Woudsend uitgevoerd met HVO 100 diesel, dit in opdracht van de opdrachtgever	Ja
Verhogen bewustwording door TBM en CO ₂ competentie	KAM-coördinator	Mei 2021: cijfers van scope 3. Juni 2021: cijfers over 2020 en eigen inbreng. Februari 2022: verminderen van de CO ₂ -uitstoot.	2022
Aanschaf van een elektrische shovel	Directeur	De elektrische shovel is in 2022 aangeschaft voor een project	Ja
Aanschaf van een 2 ^{de} elektrische bedrijfswagen	Directeur	De 2 ^{de} elektrische bedrijfswagen is in april aangeschaft	Ja
Het begrenzen van de snelheid in de bedrijfswagens	Directeur	De directeur overweegt om de snelheid in de bedrijfswagens te begrenzen	2023
Het opnemen van een blackbox in de bedrijfswagens	Directeur	De directeur overweegt om de bedrijfswagens uit te rusten met een blackbox	2023

Scope 2			
Reductiemaatregel	Verantwoordelijke	Voortgang	Actie afgerond
Inkoop groene stroom	Directeur	Nieuwe contract in augustus afsluiten met groene stroom	Ja
Zonnepanelen voor op dak loods	Directeur	Begin 2019 zonnepanelen geïnstalleerd	Ja
Verlichting uit aan einde werkdag	Directeur	Doorlopend	Ja
Verlichting vervangen door ledlampen kantoor	Directeur	Begin 2020 zijn de laatste lampen vervangen in de kantoren door LED-lampen	Ja



Verlichting vervangen door ledlampen in loods	Directeur	Er zijn LED-lampen geplaatst in 2021	Ja
Verlichting vervangen door ledlampen in werkplaats	Directeur	Er zijn LED-lampen geplaatst in 2021	Ja
Groene stroom inkopen op projecten	Procesmanager BB	Nieuwe doelstelling voor 2022	Doorlopende maatregel
Energieonderzoek (label C minimaal verplicht in 2023)	Directeur	De loodsen hebben een grotere omvang dan het kantoor, hierdoor is geen label C nodig	Ja

Scope 3			
Reductiemaatregel	Verantwoordelijke	Voortgang	Actie afgerond
Gesprekken met opdrachtgevers, leveranciers, onderaannemers t.b.v. CO ₂ -reductie	Directeur en werkvoorbereiders	Periodiek overleg in Bouw Circulair team provincie Fryslân en Provincie Noord-Holland over o.a. keuze van het soort materiaal en/of methode. Periodiek overleg met leveranciers en onderaannemers over voortgang reductiemaatregelen en inzet duurzame materialen en materieel	Doorlopende actie
Gesprekken aangaan met opdrachtgevers over CO ₂ materialen	Directeur en projectleiders	Er is contact gelegd met gemeente Den Helder over het gebruik van Greensand. De opdrachtgever was zeer geïnteresseerd. Echter vanwege de hoge kosten is het niet door gegaan	April 2022
Uitvoeren en evalueren van vastgestelde CO ₂ reducerende maatregelen	CO ₂ -team	Minimaal 2 keer bespreken	Eind 2022
Hergebruiken van materialen/ afval	Directeur, werkvoorbereiders en uitvoerders	Per project beoordelen of materialen/ afval hergebruikt kan worden en dit bespreken met de opdrachtgever	Doorlopende actie
Inhuur transportbedrijven en materieel per regio	Directeur, werkvoorbereiders en uitvoerders	Per project beoordelen welke transportbedrijven en materieel wordt ingezet dat uit de regio komt	Doorlopende actie
Inkoop materialen	Directeur, werkvoorbereiders en uitvoerders	Per project beoordelen welke materialen het meest duurzaam zijn met de minste CO ₂	Doorlopende actie

De SKAO maatregelenlijst is reeds ingevuld door de directeur samen met de KAM-coördinator.



C Transparantie

3.1 Inleiding

Naast het ontwikkelen en vastleggen van beleid, de bijbehorende doelstellingen en de implementatie daarvan is het van belang daarover te communiceren.

Er communicatieplan voorziet in structurele en planmatige communicatie over het beleid en de invulling daarvan dat zowel naar alle medewerkers (intern) als extern wordt gecommuniceerd.

De directie van de Haarsma Groep heeft een CO₂-team (stuurcyclus) samengesteld, die verantwoordelijk is voor het opstellen en uitvoeren van het CO₂-reductiebeleid, de implementatie daarvan en alle interne en externe communicatie, waaronder ook de CO₂-gerelateerde projecten met gunningsvoordeel.

Het CO₂-team (stuurcyclus) is als volgt samengesteld:

T. Haarsma	-	directeur
S. de Boer	-	KAM-coördinator
L. Galama	-	Procesmanager Bedrijfsbureau

3.2 Doel van communiceren

De Haarsma Groep wil op een open manier intern en extern communiceren over haar inspanningen om duurzamer en energiezuiniger te ondernemen. Voor het CO₂-communicatieplan onderscheiden we twee verschillende belanghebbenden, namelijk de interne en de externe belanghebbende. Voor beide groepen is de hoofddoelstelling gelijk:

“Het structureel overbrengen van de reductiedoelstellingen en het energiebeleid van de Haarsma Groep, alsmede het informeren over de ontwikkelingen op het gebied van CO₂-reductie. Daarnaast kent men, zowel intern als extern, de duurzaamheidsambitie van de Haarsma Groep.”

Naast de informatieverstrekking met betrekking tot de CO₂- footprint, wil de Haarsma Groep haar medewerkers stimuleren actief aan duurzaamheid bij te dragen. Dit geldt niet alleen op bedrijfsniveau, maar ook, indien van toepassing, op projecten met CO₂-gerelateerd gunningsvoordeel.

Intern

Interne belanghebbenden kunnen worden onderverdeeld in:

- Kantoorpersoneel (directieleden, leden van bedrijfsbureau, administratie en planning);
- Buitenpersoneel (uitvoering, operationele medewerkers).

Wat betreft functie is er geen onderscheid gemaakt omdat iedereen op dezelfde wijze benaderd zal worden. Ook de over te brengen boodschap zal gelijk zijn.

Om iedereen positief te kunnen benaderen en te activeren om ook over CO₂-reductie en milieuaspecten te gaan nadenken, wil de Haarsma Groep de communicatie zo laagdrempelig mogelijk houden.



Extern

Externe belanghebbenden kunnen worden onderverdeeld in:

- Opdrachtgevers;
- Leveranciers en onderaannemers;
- Uitzendkrachten en ZZP'ers;
- Samenwerkingspartners;
- Branchegenoten en concurrenten;
- Overige belanghebbenden (o.a. certificerende instelling).

Haarsma Groep zal met betrekking tot de CO₂-prestatieladder actief communiceren met haar belangrijkste (potentiële) stakeholders (belanghebbenden). Om de belangrijkste stakeholders te betrekken, te informeren en aan te geven hoe zij kunnen participeren is het belangrijk om een goede verstandhouding te hebben met deze stakeholders. De externe stakeholders kunnen middels de website op de hoogte blijven van de ontwikkelingen op het gebied van CO₂-reductie van de Haarsma Groep en ook door middel van een persoonlijke mail en/of via sociale media.

3.3 Aanpak en middelen

Intern

Alle medewerkers worden geïnformeerd over wat er in ons bedrijf gebeurt en worden waar mogelijk aangespoord een bijdrage te leveren aan verbeteringen.

De meeste medewerkers beschikken over internet waarop zij veel informatie kunnen vinden. Daarnaast ontvangen medewerkers (twee keer per jaar) een nieuwsbrief en zijn toolboxmeetings van groot belang voor kennisoverdracht.

Overlegvorm	Belanghebbenden	Onderwerpen - boodschap	Frequentie	Verantwoordelijke voor de communicatie
Managementoverleg	Directie, controller, KAM-coördinator	Besluitvorming, strategie, reductie-doelstellingen. CO ₂ -beleid en CO ₂ -reductiemaatregelen. Investerings. Projecten met CO ₂ -gunningsvoordeel. Trends ontdekken in het energieverbruik en CO ₂ -uitstoot. Veranderingen in de boundary van de organisatie. Opstellen CO ₂ -footprint en vaststellen CO ₂ -initiatieven. Ideeën en verbeterpunten m.b.t. CO ₂ -reductie	Minimaal 2 maal per jaar	Directie
Uitvoerders overleg	Directie, werkvoorbereider, KAM-coördinator, uitvoerders	Uit te voeren CO ₂ -maatregelen en acties. Communiceren over projecten met CO ₂ -gunningsvoordeel.	2 maal per jaar	Directie
Toolboxmeeting	Uitvoerders, eigen medewerkers, inhuur en onderaannemers	CO ₂ -footprint en CO ₂ -reductie maatregelen. Mogelijke veranderingen op het gebied van CO ₂ . Projecten behandelen met CO ₂ -gunningsvoordeel.	Minimaal 2 x per jaar	Uitvoerders
Startwerk overleg	Uitvoerders, eigen medewerkers, inhuur en onderaannemers	Vertalen CO ₂ -beleid en CO ₂ -reductie maatregelen naar de uitvoerende projectmedewerkers. Communiceren over project met CO ₂ -gunningsvoordeel. Verbeterpunten behandelen.	Voor aanvang project indien nodig. Bij projecten met gunningsvoordeel	Uitvoerders



			el is het verplicht.	
Personeelsbijeenkomst	Eigen medewerkers	Voortgang en status CO ₂ -reductie doelstellingen en CO ₂ -maatregelen. Inbreng van het personeel m.b.t. nieuwe ideeën tot CO ₂ -reductie.	Minimaal 1 maal per jaar	Directie
Social Media (LinkedIn, Twitter)	Alle personeelsleden	Ontwikkelen m.b.t. nieuwe arbeidsmiddelen en projecten	Naar behoefte	Directie/ CO ₂ -team
Website	Intern en extern	Voortgang en status CO ₂ -reductie doelstellingen, CO ₂ -Prestatieladder rapportage	Minimaal 2 keer per jaar updates	Directie/ CO ₂ -team
Nieuwsbrief	Alle personeelsleden	CO ₂ -footprint, nieuwe arbeidsmiddelen, CO ₂ -initiatieven	Minimaal 1 keer per jaar	Directie/ CO ₂ -team

In de afgelopen auditperiode is er op onderstaande overleg diverse malen gecommuniceerd over de CO₂-Prestatieladder.

Toolboxmeetings:

- Mei 2021: cijfers van scope 3.
- Juni 2021: cijfers over 2020 en eigen inbreng.
- Februari 2022: verminderen van de CO₂-uitstoot.

Nieuwsbrieven:

- Juli 2021: uitleg niveau 4 en 5
- December 2021: project met gunningsvoordeel aangenomen (project Julianadorp). Start in januari 2022.

Whatsapp:

Naar behoefte wordt er gecommuniceerd via de bedrijfsapp, zoals het vermelden van de CO₂ competentie en de aankoop van de nieuwe machines.

Extern

Op de internetsite van de Haarsma Groep (www.haarsmagroep.nl) wordt informatie gegeven over onze bedrijven, onze projecten en producten. Daarnaast staat op de site de rubriek "HAARSMA GROEP" met daarin de submappen "certificaten" en "de CO₂-Prestatieladder".

Overlegvorm	Belanghebbenden	Onderwerpen - boodschap	Frequentie	Verantwoordelijke voor de communicatie
Bouwwergadering, Website en/of persoonlijke mail	Opdrachtgevers	Voortgang en status doelstellingen CO ₂ -reductie en maatregelen. Project met gunningsvoordeel	Minimaal 2 keer per jaar; bij projecten 1 x per vier weken/maand	Directie/ CO ₂ -team of betreffende uitvoerder bij project met gunningsvoordeel
Telefoon, e-mail en via website	Leveranciers/ onderaannemers	Bespreken CO ₂ -beleid. Ontwikkelingen op het gebied van duurzaamheid en CO ₂ -uitstoot. Opvragen van CO ₂ -gegevens van de motor aangedreven arbeidsmiddelen. Informatie opvragen m.b.t. scope 3	Naar behoefte	Directie/ CO ₂ -team
Startwerkoverleg,	Uitzendkrachten, inhuur	Bespreken CO ₂ -beleid. Doornemen	Naar behoefte	Directie/ CO ₂ -team



toolboxmeeting, website	en zzp'ers	de CO ₂ -reductiemaatregelen op het project. Informatie opvragen m.b.t. scope 3		
Telefoon, e-mail en via website en bijeenkomsten	Samenwerkingspartners	Halen en brengen van CO ₂ -informatie. Ontwikkelingen op het gebied van duurzaamheid en CO ₂ -reductie bespreken. CO ₂ -initiatief bespreken.	Naar behoefte	Directie/ CO ₂ -team
Bijeenkomsten, telefoon, e-mail	Branchegenoten en concurrenten	Halen en brengen van CO ₂ -informatie. Ontwikkelingen op het gebied van duurzaamheid en CO ₂ -reductie bespreken.	Naar behoefte	Directie/ CO ₂ -team

Voor rechtstreekse vragen en/of ideeën betreffende de CO₂-reductiedoelstellingen en de CO₂-Prestatieladder kan gebruik gemaakt worden van het volgende e-mailadres: info@haarsmagroep.nl
De uitingen over de CO₂-Prestatieladder en aanverwante zaken zijn te herkennen aan het Haarsma footprint logo.

De CO₂ competentie is in januari 2022 opgezet, dit was naar aanleiding van een idee van een medewerker.

3.4 Projecten met gunningsvoordeel

De toedeling naar projecten met gunningsvoordeel is gebaseerd op de financiële toerekeningmethode (allocatie van kosten). Deze toerekeningmethode is gekozen, omdat gegevens over kosten altijd beschikbaar zijn.

In het jaar 2021 zijn geen projecten met gunningsvoordeel aangenomen en/of opgeleverd. Er is in 2022 wel een project aangenomen met gunningsvoordeel.



D Participatie

4.1 Initiatieven op het gebied van CO₂-reductie

In dit hoofdstuk wordt vermeld middels welke werkgroepen en lidmaatschappen er inzicht wordt verkregen met betrekking tot het duurzaam ondernemen waar de CO₂-Prestatieladder een onderdeel van is.

Haarsma Groep is lid van de volgende organisaties en werkgroepen:

- CO₂-initiatief van KAM Adviseur Nederland (actieve deelname)
- Betonketen Fryslân van Bouw Circulair (actieve deelname)
- Bouwend Nederland (passieve deelname)
- Cumela (passieve deelname)
- SKAO (passieve deelname)

Door regelmatig op de hoogte te worden gehouden betreffende ontwikkelingen op gebied van duurzaam ondernemen in de GWW-sector wordt er getracht het kennis- en bewustwordingsniveau van de medewerkers op peil te houden of zelfs te verhogen. Iedere medewerker is zich bewust zijn verantwoordelijkheid en bevoegdheid met betrekking tot CO₂-reductie. Ideeën en verbeterpunten van belanghebbenden met betrekking tot CO₂-reductie worden altijd behandeld in het managementoverleg. Indien nodig koppels het CO₂-team de ideeën en verbeterpunten terug met de belanghebbenden.

Haarsma heeft in 2021 deelgenomen aan de volgende initiatieven:

CO₂-initiatief van KAM-Adviseur – “samen slim besparen”

Tweemaal per jaar is er een bijeenkomst waarbij steeds een ander onderwerp wordt besproken. In 2021 waren dit:

Mei 2021:

Op 21 mei 2021 is er een digitale CO₂ meeting geweest waarbij nieuwe ontwikkelingen, veel voorkomende afwijkingen en trends zijn besproken.

Oktober 2021:

Op 29 oktober 2021 is invalshoek A is besproken door een gastspreker en er is ingegaan op ontwikkelingen binnen de sector.

18 maart 2022 is er ook een bijeenkomst bijgewoond, er zal in 2022 nog een keer worden deelgenomen aan dit initiatief.

Betonketen Fryslân van Bouw Circulair

Maart 2021:

Op 8 maart 2021 is er een bijeenkomst bijgewoond van Betonketen Fryslân. O.a. circulaire economie is tijdens deze bijeenkomst besproken. Op 10 maart 2021 is de presentatie gemaild naar Tjeerd.



De huidige (actieve) deelnamen zijn toereikend en passend voor de organisatie.

4.2 Budget

Er wordt jaarlijks een budget vrijgemaakt voor deelname aan de hierboven genoemde initiatieven. Het jaarlijks budget voor de CO₂-Prestatieladder ligt rond de € 10.000,00

Bijlagen

Bijlage 1	Specificatie brandstofverbruik materieel
Bijlage 2	Specificatie brandstofverbruik vrachtwagens
Bijlage 3	Specificatie brandstofverbruik personenauto's en bestelbusjes

Bronnenlijst

1. Handboek CO₂-Prestatieladder 3.1 SKAO
2. GreenHouse Gas – protocol
3. CO₂-Emissiefactoren (initiatief in samenwerking met diverse stakeholders)
4. NEN-14064-1 versie februari 2019
5. ISO 50001 versie 2018
6. Gegevens onderaannemers/ leveranciers
7. Excellijst bronnen CO₂ Haarsma