

5.B.1 CO₂-reductieplan

Samen zorgen voor minder CO₂

Rapportage 2022



1 Inleiding

Dit CO₂-reductieplan heeft, net zoals het volledige energiemanagementsysteem, zowel betrekking op de totale bedrijfsvoering in het algemeen als op de projecten waarop eventueel CO₂-gerelateerd gunningvoordeel is verkregen.

2 Energie-audit (organisatie en projecten)

Op basis van de CO₂-emissie-inventarisatie is de CO₂-voetafdruk opgesteld van het basisjaar 2020. Naar aanleiding hiervan werd duidelijk dat in 2020 het brandstofverbruik van inzet materieel met 65% de grootste emissiebron is en de bedrijfswagens, met 26% van de totale CO₂-uitstoot, de tweede grote emissiebron is.

Het reductieplan maakt integraal onderdeel uit van het Energie Managementsysteem (EMS)/CO₂-voetafdruk. De doelstellingen hebben effect op alle scopes en worden periodiek geëvalueerd, zodat tijdig kan worden bijgestuurd. Omdat de CO₂-uitstoot steeds zal veranderen als gevolg van bedrijfsomvang en/of –activiteiten en als gevolg van genomen reductiemaatregelen vindt jaarlijks een energie-audit plaats. Ook wanneer er komende, lopende en afgeronde projecten zijn waarop gunningvoordeel is verkregen worden in deze energie-audit meegenomen. In de afgelopen jaren had het bedrijf dergelijke projecten niet.

3 Reductiedoelstellingen

Naar aanleiding van de CO₂-emissie-inventarisatie heeft de directie de volgende reductiedoelstellingen scope 1 & scope 2 vastgesteld voor 2021 t/m 2023:

- Overall willen we 46,55 ton CO₂ uitstoot reduceren in 3 jaar tijd
- Overall willen we 13,99 % CO₂ uitstoot reduceren in 3 jaar tijd
- Binnen scope 1 willen we 27,78 ton CO₂ uitstoot reduceren
- Binnen scope 2 willen we 18,77 ton CO₂ uitstoot reduceren

Reductie doel (bij gelijkblijvende productie)	Scope 1	Scope 2
Reductie doel 2021	-6,19 ton	0,00 ton
Reductie doel 2022	-6,19 ton	-18,77 ton
Reductie doel 2023	<u>-15,41 ton</u>	<u>0,00 ton</u>
Totaal reductie 3 jaar	-27,78 ton	-18,77 ton

Maatregelen in hoofdlijnen scope 1 & 2;

1. Aanschaf voertuigen met lagere CO₂ emissie
2. Aanschaf materieel met lagere CO₂ emissie
3. Gedrag en bewustwording van medewerkers
4. Band op spanning maandelijks
5. Overstappen op NL groene stroom

Deze doelstellingen worden gemeten ten opzichte van het basisjaar 2020 en zijn gerelateerd aan de jaaromzet en het aantal medewerkers. Dus bij gelijkblijvende productie.

Scope 3

reductie 2021-2023 scope 3	-22,84	Doel ton/CO2 jaar
Reductiedoel 2021	-7,62	260,79
Reductiedoel 2022	-7,62	253,17
Reductiedoel 2023	-7,62	245,56

Maatregelen in hoofdlijnen scope 3;

1. Medewerkers toeleveranciers verplichten tot het jaarlijks volgen van een cursus of Toolbox "het nieuwe rijden"
2. Bewustzijn bij toeleveranciers creëren door toezending van de twee interne nieuwsbrieven van Van Hattum Infra BV.
3. Bewustzijn bij toeleveranciers creëren door specifieke informatie voorziening over voortgang reductie doelstelling in scope 3
4. Het overleggen met de directie van de toeleveranciers over de inzet van emissie armer materieel, of aanschaf emissie armer materieel door Van Hattum Infra BV
5. Medewerkers toeleveranciers verplichten tot CO₂ werkplaatsregels Van Hattum Infra BV

Deze doelstellingen worden gemeten ten opzichte van het basisjaar 2020.

4 Reductiemaatregelen scope 1 & 2

Om genoemde reductiedoelstellingen te realiseren neemt de directie de volgende maatregelen:

Maatregel 1 aanschaf en vervanging

5% reductie door aanschaf bedrijfswagen met lagere emissie/ verbruik

- Met het aanschaffen van zuinigere bedrijfswagens verwachten wij 5% CO₂ reductie te bewerkstelligen.
- Doorgaan met het geleidelijk aan verder vernieuwen van het wagenpark, waarbij het brandstofverbruik een belangrijk criterium is voor inruil en aanschaf van bedrijfswagens

Maatregel 2 aanschaf en vervanging

5% reductie door aanschaf materieel met lagere emissie/ verbruik

- Met het aanschaffen van zuinigere materieel verwachten wij 5% CO₂ reductie te bewerkstelligen.
- Doorgaan met het geleidelijk aan verder vernieuwen van materieel, waarbij het brandstofverbruik een belangrijk criterium is voor inruil en aanschaf van materieel
- Elektrificeren van handgereedschappen (stampers e.d.)

Maatregel 3 Gedrag en bewustwording

2% Reduceren verbruik brandstof transport, materieel en gasverbruik

- Door gedragsveranderingen verwachten wij 2% CO₂ reductie transport te bewerkstelligen
 - Auto niet warm draaien, uitgezonderd vorstperiodes
 - Auto niet stationair draaien tijdens korte pauzes
 - Toolboxen over het nieuwe rijden
 - Zorg dragen voor juiste bandenspanning
 - Verdergaand inzicht in het brandstofverbruik van het personenvervoer per gebruiker
 - Rijd niet onnodig met de achterrautverwarming en airconditioning
 - Rijd met dichte ramen
- reduceren door verkrijgen inzicht verbruik liter/ km bedrijfswagens
 - Aantal km gereden per liter bepalen
 - Toolbox/ nieuwsbrief over gebruik per km (inzicht) verstrekken
 - ‘Competitie’ wie rijdt het zuinigst’ cq. “wie reduceert het meeste brandstof”
- Door gedragsveranderingen verwachten wij 2% CO₂ reductie materieel te bewerkstelligen
 - Materieel niet warm draaien, uitgezonderd vorstperiodes
 - Materieel niet stationair draaien tijdens korte pauzes
 - Toolboxen over gebruik materieel “het nieuwe draaien”
 - Zorg dragen voor juiste bandenspanning materieel
 - Verdergaand inzicht in het brandstofverbruik van het materieel (draaiuren/ verbruik)
- Door gedragsveranderingen verwachten wij 2% CO₂ reductie gasgebruik te bewerkstelligen
 - Kleine zaken zoals deuren niet onnodig open laten, warmte binnen houden.
 - Thermostaat halve of hele graad lager
 - Onderzoeken leeftijd CV ketel en type. Eventueel eerder vervangen

Maatregel 4

2% reductie door maandelijks band op spanning

- Faciliteren luchtsysteem
- Opstellen aftekenlijst datum band op spanning gebracht.
- Verantwoordelijke instrueren maandelijks banden op spanning te brengen
- Nieuwsbrief over band op spanning met uitleg verstrekken
- Als de banden zacht zijn, levert dat met rijden meer rolweerstand op. Om deze weerstand te overwinnen is dus meer energie nodig, de motor moet harder werken. Geen probleem, voor de motor. Wel voor je brandstofverbruik. Dat gaat namelijk omhoog, want er is meer energie nodig om dezelfde snelheid te halen. Volgens schattingen van de ANWB bedragen de kosten van onderspanning circa 2 tot 5% van de totale hoeveelheid verbruikte brandstof per jaar.
- Voorstaande geldt ook voor grote materieel stukken

Maatregel 5,

100% Reduceren CO2 uitstoot door afname kWh stroom

- Onderzoeken en overstappen naar leverancier van 100% NL groene stroom
- In later stadium besparingen kWh door vervangen traditionele verlichting voor LED

5 Reductiemaatregelen scope 3

Doelstelling 1,

1% reductie op CO₂-uitstoot door inzicht nieuwe rijden

- Oderaannemers trainen voor het nieuwe rijden. Praktijk uitkomsten van 10 medewerkers hebben een reductie bewerkstelligd van 10,87%
Doordat wij geen volledige invloed hebben en toolboxes en informatie beschikbaar stellen i.p.v. cursussen stellen wij de ambitie voor een reductie van 1%.

Doelstelling 2,

1% reductie door toeleveranciers te voorzien van CO₂ communicatie (ook verplichte deelname/ uitdeel voor organisatie aan onze Toolboxes)

- Communicatie en informatievoorziening kan gaan over;
 - Bedrijfswagens niet warm draaien, uitgezonderd vorstperiodes.
 - Bedrijfswagens niet stationair draaien tijdens korte pauzes
 - Zorg dragen voor juiste bandenspanning;
Ruim de helft van alle auto's rijdt met banden met onderspanning. Dat komt omdat autobanden, net als fietsbanden, langzaam hun spanning verliezen. Dat is ongeveer 0,2 bar per 3 maanden. Doordat de rolweerstand toeneemt, verbruikt de auto 2 tot 5 % extra brandstof. Ook neemt de bandenslijtage sterk toe, waardoor veel eerder nieuwe banden nodig zijn. Daarbij is rijden met de juiste bandenspanning veiliger.
 - Verdergaand inzicht in het brandstofverbruik van de bedrijfswagens en toespitsen op de 'grootverbruikers' brandstof en hier maatregelen op nemen.

Doelstelling 3,

1% reductie door bewustwording toeleveranciers met actuele scope 3 informatie

- De scope 3 ketenanalyse in eenvoudige taal communiceren met onderaannemers en voorstellen/ bewustwording creëren dat dit leidt tot inzicht en reductie.
Doordat wij geen volledige invloed hebben stellen wij de ambitie voor een reductie van 1%.

Doelstelling 4,

1% reductie door inzet emissie zuiniger materieel

- Voor de projecten waarop wij onderaannemers inzetten kunnen wij de inspanningsverplichting hebben de onderaannemers te verzoeken emissie zuinig materieel op onze projecten te gebruiken. In ieder geval kiezen voor het zuinigere materieel als deze keuze er is. Doordat wij geen volledige invloed hebben stellen wij de ambitie voor een reductie van 1%.

Doelstelling 5,

1% reductie door inzet werkplaats regels

- Voor de projecten waarop wij onderaannemers inzetten stellen wij bouwplaats regels op en hebben wij de inspanningsverplichting de onderaannemers te verzoeken deze na te leven. Hierbij valt te denken aan; Materieel 's ochtend niet eerst warm laten draaien, Materieel niet onnodig stationair laten draaien op het werk, De gebruiksduur verkleinen van materieel door vooraf goed eigen werk te plannen en goed samen te werken met collega's, Opslag mogelijkheden op werklocatie creëren, zodat er minder aanvoer transporten nodig zijn etc etc. Doordat wij geen volledige invloed hebben stellen wij de ambitie voor een reductie van 1%.

6 Uitgangssituatie ambitie

Uitgangssituatie ten opzichte van sectorgenoten scope 1 & 2;

nr	Reductiedoel	Uitgangssituatie	Onderbouwing
1	5% reduceren brandstofverbruik transport	achterblijver	Er is/ zijn nu bedrijfswagens met hoge CO ₂ uitstoot. Tevens zijn dit diesel bedrijfswagens. Er is elektrisch en hybride personenvervoer mogelijk. Bij economisch verantwoord vervangen CO ₂ emissie als criterium meenemen.
2	5% reduceren brandstofverbruik materieel	achterblijver	Er is nu materieel met hoge CO ₂ uitstoot. Bij economisch verantwoord vervangen CO ₂ emissie als criterium meenemen. Ook elektrificeren van klein gereedschap is al mogelijk
3	2% reduceren brandstofverbruik transport, materieel en gasverbruik	achterblijver	Door gedrag en bewustwording is hier nog te winnen. Nu wordt dit niet bewust uitgevoerd. Met name warmdraaien, te hoge toeren, bewustwording valt te besparen. Informatie/ toolbox het nieuwe rijden delen/ houden. Idem inspelen op bewust omgaan materieel en verwarming bedrijfspand.
4	2% door maandelijks band op spanning	Middenmoter	Banden worden nu niet structureel op spanning gebracht. Lucht installatie faciliteren en monitoren dat maandelijks banden op spanning gebracht worden. Ook nieuwsbrief over het hoe en waarom verstrekken. Geldt voor transport en materieel
5	100% reduceren uitstoot stroomverbruik	achterblijver	Er wordt momenteel grijze stroom afgenomen. Zodra mogelijk omzetten en NL groene stroom afnemen.

Uitgangssituatie ten opzichte van sectorgenoten scope 3;

nr	Reductiedoel	Uitgangssituatie	Onderbouwing
1	1% reduceren brandstofverbruik transport	middenmoter	Actief zullen wij de onderaannemers gaan verzoeken bestuurders te trainen op het nieuwe rijden, hen hier bewust van te maken en eventueel onze toolboxes te laten bijwonen of beschikbaar te stellen
2	1% reduceren brandstofverbruik transport	middenmoter	Binnen scope 3 vindt veel goederenvervoer plaats. Door gedrag en bewustwording is hier nog te winnen. Met name warmdraaien, te hoge toeren, bandenspanning valt mee te besparen. Informatie/ toolbox het nieuwe rijden voor de grootverbruikers van onze partners.
3	1% bewustwording door informatie voorziening	Middenmoter	Het jaarlijks berekenen van de scope 3 activiteiten geeft inzicht in de stand van zaken en vorderingen op het gebied van brandstofbesparing. Door het regelmatig monitoren van het brandstofverbruik en delen met belanghebbende (toolbox/ nieuwsbrief) willen wij bewustzijn creëren.
4	1% reduceren brandstofverbruik van materieel	Middenmoter	Actief zullen wij de onderaannemers gaan verzoeken energie zuiniger materieel in te zetten op onze projecten. Wanneer een onderaannemer kan kiezen uit een gewone of hybride kraan dan wensen wij de inzet van een hybride kraan.
5	1% reduceren brandstofverbruik materieel	middenmoter	Als bedrijf willen wij een betrokken partner zijn en beloven wij onze opdrachtgever het milieu te beschermen en zuinig om te gaan met energie. Ook onze toeleveranciers willen wij hiervan doordringen. Hiervoor zijn bouwplaat (werkplek) regels opgesteld om CO2 emissies te beperken.

7 Trends (organisatie en projecten)

Trend in 2021 is dat inzet materieel wederom grootste emissiebron is. Deze wordt opgevolgd door inzet transport goederenvervoer. Dit is nagenoeg gelijk aan inzet transport in 2020.

8 Individuele bijdrage

Nieuwe ideeën voor een duurzame bedrijfsvoering en energiebesparing zijn van harte welkom. We nodigen medewerkers, maar ook derden dan ook van harte uit (energie)besparingsideeën met ons te delen. Alle tips, suggesties en verbetervoorstellen kunnen worden gemeld via j.bolderman@vanhattum-infra.nl

9 Voortgang en evaluatie

Tweemaal per jaar worden de gekwantificeerde gegevens van de scope 1 en 2 emissies ingevoerd, waarbij tevens de doelstellingen worden geëvalueerd en zo nodig bijgesteld.

Deze voortgangsrapportage wordt gepubliceerd op de website. Hiernaast beoordeelt de directie jaarlijks de voortgang van het CO₂-reductiebeleid en stelt tevens nieuwe of gewijzigde doelstellingen voor CO₂-reductie vast. Ook stelt de directie vast of en wat naar de verschillende doelgroepen is gecommuniceerd, en of conform het communicatieplan is gecommuniceerd. Tevens beoordeelt de directie of er verbeterpunten kunnen worden vastgesteld.

9.1 Evaluatie reductieplan 2021

Reductie CO ₂ emissies aardgas	+ 0,064 ton CO ₂
Reductie CO ₂ emissies personenvervoer	- 2,411 ton CO ₂
Reductie CO ₂ emissies goederenvervoer	- 35,777 ton CO ₂
Reductie CO ₂ emissies materieel	- 41,769 ton CO ₂
Reductie CO ₂ emissies elektriciteit	- 21,242 ton CO ₂
Reductie CO ₂ emissies scope 3 inhuur diensten	- 10,380 ton CO ₂

Rhenen, 31-05-2022

Directeur

Anton van Hattum

Bijlage;

Figuur 1; reductie doelen 2021 schematisch scope 1 & 2 + voortgang

Figuur 2; reductie doelen 2021 schematisch scope 3

Reductie doelstellingen schematisch										
Ton CO2 uitstoot										
Scope 1					Scope 2					Ton
314,05					18,77					
-8,93%					-100,00%					
6,70	4,13	86,02	220,10	ton	18,77	ton	waarde 2020			335,72
MAATREGEL	Verbruik aardgas	Verbruik transport personen	Verbruik transport goederen	Verbruik materieel	Uitstoot kwh stroomgebruik	Doelstelling	Streetdatum aanvang	bedrijfslocatie Rhenen	Projecten	Verantwoordelijke
1		5%	5%			Aanschaf voertuigen met lagere CO2 emissie	1-2-2021			Directie
2				5%		Aanschaf materieel met lagere CO2 emissie	1-2-2021			Directie
3	2%	2%	2%	2%		Gedrag en bewustwording van medewerkers	1-2-2021			Directie
4		2%	2%	2%		Band op spanning maandelijks	1-2-2021			Directie
5					100%	Overstappen op NL groen stroom	1-2-2021			Directie
Totale reductie										
	-0,134	-0,372	-7,742	-19,809	ton	-18,77	ton			288,89
		-28,06			ton	-18,77	ton			
	-46,83 ton					Reductie doel (bij gelijkblijvende productie)				
	-0,045	-0,08	-1,72	-4,40		0,00		-6,25 ton		
	8,160	2,58	68,17	224,20		1,44		304,55 ton		
	8,096	4,991	103,947	265,969		22,682		405,68 ton		
	0,064	-2,411	-35,777	-41,769		-21,242		-101,13 ton		
	-79,89					-21,242				

Figuur 1; reductie doelen 2021 -2023 schematisch scope 1 & 2 + voortgang 2021

		Totaal		
8,51%	reductie 2021-2023	-22,84	ton CO2 reductie in 3 jaar	Doel ton/CO2 jaar
	268,40			
2,84%	Per jaar	-7,62	2021 Doelstelling	260,79
		-10,38	2021 Realiteit	258,03
		-7,62	2022	253,17
		-7,62	2023	245,56

Figuur 2; reductie doelen 2021 -2023 schematisch scope 3 + voortgang