

# ENERGIE ACTIEPLAN 2022-2

(Evaluatie 2022-1)



**De Roo**

**Conform NEN 50001**

December 2022 / Versie 1.0

Verantwoordelijke voor dit verslag is dhr. E. Wolbers

Nr.	Maatregelen	Verantwoordelijke	Benodigde middelen	Start datum	Verwachte reductie	Verwachte reductie in ton CO2	Controle verandering	Bron	Huidige status en referentiekader	Huidige gemeten reductie en prestatie indicator	Verwachte datum gereed
<b>Scope 1</b>											
1	Invoeren van het nieuwe rijden en periodieke voorlichting met als doel de bewustwording van het zuiger rijden te verhogen.	Directie	Geen	2023	0,5% op het huidige brandstofverbruik	1,14 ton CO2 (227,55 x 0,005)	Brandstofverbruik  <u>Prestatie indicator:</u> Aantal voorlichting rondes m.b.t. het nieuwe rijden.	Eigen berekening	Nieuwe maatregel in het energie actieplan 2022-2.	Zie evaluatie.	Doorlopend actiepunt. Meting 2x per jaar.
Evaluatie:		Evaluatie vindt plaats in het energie actieplan 2023-1.									
2	Bij het aanschaffen van nieuwe personenauto's rekening houden met CO2-uitstoot met als doel het bereiken van een gemiddelde uitstoot lager dan 120 gr/km per jaar.	Directie	Kosten nieuwe auto's en materieel	2023	1% op het huidige brandstofverbruik	2,28 ton CO2 (227,55 x 0,01)	Brandstofverbruik  <u>Prestatie indicator</u> CO2-uitstoot van de aangeschafte personenauto's.	Eigen aanname	Nieuwe maatregel in het energie actieplan 2022-2.	Zie evaluatie.	Doorlopend actiepunt. Meting 2x per jaar.
Evaluatie:		Evaluatie vindt plaats in het energie actieplan 2023-1.									
3	Elektrificatie van het werkmateriaal.	Directie	Kosten nieuwe materiaal`	2022	1% op het huidige dieselverbruik materieel	0,56 ton CO2 (55,82 x 0,01)	Brandstofverbruik  <u>Prestatie indicator</u> Aangeschaft elektrisch materiaal	Eigen berekening	In 2022-1 zijn de volgende arbeidsmiddelen aangeschaft: elektrische stenenlegger, elektrische trilplaat, elektrische stamper een elektrische bandenzaag.  Het is de planning om in 2023 een elektrische minikraan aan te schaffen.	Zie evaluatie.	Doorlopend actiepunt. Meting 2x per jaar.
Evaluatie:		In 2020 was het dieselverbruik materieel 23.652,00 liter. In 2021 was het dieselverbruik materieel 17.112,00 liter. In 2022-1 was het dieselverbruik materieel 6.091,00 liter.  <u>Prestatie indicator:</u> In 2021 heeft geen elektrificatie plaatsgevonden van werkmateriaal. In 2022-1 heeft zijn 4 werkmaterieel stukken vervangen voor elektrisch werkmaterieel, zie huidige status.  Met de huidige cijfers liggen we op koers om reductie te behalen.									
4	Bij het aanschaffen van nieuwe personenauto's kiezen voor benzine, hybride of elektrisch in plaats van diesel.	Directie	Kosten nieuwe auto's	2023	1% op het huidige brandstofverbruik	2,28 ton CO2 (227,55 x 0,01)	Brandstofverbruik  <u>Prestatie indicator</u> CO2-uitstoot van de aangeschafte personenauto's.	Eigen aanname	Nieuwe maatregel in het energie actieplan 2022-2.	Zie evaluatie.	Doorlopend actiepunt. Meting 2x per jaar.
Evaluatie:		Evaluatie vindt plaats in het energie actieplan 2023-1.									
5	Bij het aanschaffen van nieuwe bedrijfswagens rekening houden met CO2-uitstoot met als doel het bereiken van een gemiddelde uitstoot lager dan 200 gr/km.	Directie	Kosten nieuwe bussen	2023	1% op het huidige brandstofverbruik	2,28 ton CO2 (227,55 x 0,01)	Brandstofverbruik  <u>Prestatie indicator</u> Aantal aangeschafte bedrijfswagens.	Eigen berekening	Nieuwe maatregel in het energie actieplan 2022-2.	Zie evaluatie.	Doorlopend actiepunt. Meting 2x per jaar.
Evaluatie:		Evaluatie vindt plaats in het energie actieplan 2023-1.									
6	Bij het aanschaffen van nieuwe bedrijfsbussen kiezen voor benzine, hybride of elektrisch in plaats van diesel.	Directie	Kosten nieuwe bussen	2023	1% op het huidige brandstofverbruik	2,28 ton CO2 (227,55 x 0,01)	Brandstofverbruik  <u>Prestatie indicator</u> Aantal aangeschafte bedrijfswagens.	Eigen berekening	Nieuwe maatregel in het energie actieplan 2022-2.	Zie evaluatie.	Doorlopend actiepunt. Meting 2x per jaar.
Evaluatie:		Evaluatie vindt plaats in het energie actieplan 2023-1.									
7	Inventariseren naar mogelijke verbetering van de isolatie van locatie Emmen, zoals: - Vloerisolatie - Spouwmuurisolatie	Directie	Kosten isoleren	2023	1% op het huidige gasverbruik	0,30 ton CO2 (30,27 x 0,01)	Brandstofverbruik  <u>Prestatie indicator</u> Aantal gebouwen waarbij verbeterde isolatie is toegepast.	Eigen berekening	Nieuwe maatregel in het energie actieplan 2022-2.	Zie evaluatie.	Doorlopend actiepunt. Meting 2x per jaar.
Evaluatie:		Evaluatie vindt plaats in het energie actieplan 2023-1.									

Nr.	Maatregelen	Verantwoordelijke	Benodigde middelen	Start datum	Verwachte reductie	Verwachte reductie in ton CO2	Controle verandering	Bron	Huidige status en referentiekader	Huidige gemeten reductie en prestatie indicator	Verwachte datum gereed
	Totaal verwachte besparing scope 1					Zie bovenstaande berekening				Zie werkelijk behaalde reductie scope 1 verder in de rapportage.	
	<b>Scope 2</b>										
1	Continuëren contract m.b.t. groene stroom conform de eisen van de CO <sub>2</sub> -prestatieladder.	Directie	Extra kosten groene stroom	2021	Behouden van 0 CO <sub>2</sub> uitstoot elektraverbruik kantoor	-	Elektriciteitsverbruik kantoren  <u>Prestatie indicator:</u> Contract energieleverancier	Conversiefactor CO <sub>2</sub> -pl	In 2021 en 2022-1 zijn de contracten m.b.t. groene stroom gecontinueerd. De betreffende maatregel wordt gecontinueerd.	Zie evaluatie.	Doorlopend actiepunt. Meting 2x per jaar.
Evaluatie:		<p>In 2020 was het elektraverbruik kantoor 48.730,00 kWh. In 2021 was het elektraverbruik kantoor 31.164,00 kWh. In 2022-1 was het elektraverbruik kantoor 14.654,00 kWh.</p> <p><u>Prestatie indicator:</u> In 2021 zijn de contracten groene stroom gecontinueerd.</p> <p>Met de huidige cijfers liggen we op koers om reductie te behalen.</p>									
2	Medewerkers stimuleren te carpoolen zodat de aantal gedeclareerde kilometers wordt gereduceerd.	Directie	Geen extra kosten	2021	5% op de huidige uitstoot van BT.	0,0465 ton CO <sub>2</sub> (0,93 x 0,05)	Gedeclareerde kilometers  <u>Prestatie indicator:</u> Reductie gedeclareerde kilometers	Conversiefactor CO <sub>2</sub> -pl	In 2021 is het aantal gedeclareerde kilometers gereduceerd met 6.675. Door het stimuleren om te carpoolen neemt de uitstoot BT af. De betreffende maatregel wordt gecontinueerd.	Zie evaluatie.	Doorlopend actiepunt. Meting 2x per jaar.
Evaluatie:		<p>In 2020 was het aantal gedeclareerde kilometers 11.512,00. In 2021 was het aantal gedeclareerde kilometers 4.837,00. In 2022-1 was het aantal gedeclareerde kilometers 1.881,00.</p> <p><u>Prestatie indicator:</u> In 2021 zijn de gedeclareerde kilometers gereduceerd met 6.675.</p> <p>Met de huidige cijfers liggen we op koers om reductie te behalen.</p>									
	Totaal verwachte besparing scope 2					Zie bovenstaande berekening				Zie werkelijk behaalde reductie scope 2 verder in de rapportage.	
	<b>Scope 3</b>										
1	Inzicht vergroten door geografische ligging beter in kaart te brengen.	CO <sub>2</sub> -verantwoordelijk	Geen	2022	De combinatie van de maatregelen is uiteindelijk circa 4% op de betreffende asfaltprojecten >€500.000,-.	In 2022 4,07 ton CO <sub>2</sub> per levering.	Brandstofverbruik scope 3  <u>Prestatie indicator:</u> Ton CO <sub>2</sub> per levering	Eigen berekening	Nieuwe maatregel in het energie actieplan 2022-2.	Zie evaluatie.	Doorlopend actiepunt. Meting 1x per jaar.
Evaluatie:		Evaluatie vindt plaats in het energie actieplan 2023-1.									
2	Meest efficiënte rijroutes bepalen en dit bespreken met de leverancier.	CO <sub>2</sub> -verantwoordelijk	Geen	2022	De combinatie van de maatregelen is uiteindelijk circa 4% op de betreffende asfaltprojecten >€500.000,-.	In 2022 4,07 ton CO <sub>2</sub> per levering.	Brandstofverbruik scope 3  <u>Prestatie indicator:</u> Ton CO <sub>2</sub> per levering	Eigen berekening	Nieuwe maatregel in het energie actieplan 2022-2.	Zie evaluatie.	Doorlopend actiepunt. Meting 1x per jaar.
Evaluatie:		Evaluatie vindt plaats in het energie actieplan 2023-1.									
3	Leverancier opdracht geven om via deze rijroutes te rijden, waardoor de vrachten voller worden.	CO <sub>2</sub> -verantwoordelijk	Geen	2022	De combinatie van de maatregelen is uiteindelijk circa 4% op de betreffende asfaltprojecten >€500.000,-.	In 2022 4,07 ton CO <sub>2</sub> per levering.	Brandstofverbruik scope 3  <u>Prestatie indicator:</u> Ton CO <sub>2</sub> per levering	Eigen berekening	Nieuwe maatregel in het energie actieplan 2022-2.	Zie evaluatie.	Doorlopend actiepunt. Meting 1x per jaar.
Evaluatie:		Evaluatie vindt plaats in het energie actieplan 2023-1.									

Nr.	Maatregelen	Verantwoordelijke	Benodigde middelen	Start datum	Verwachte reductie	Verwachte reductie in ton CO2	Controle verandering	Bron	Huidige status en referentiekader	Huidige gemeten reductie en prestatie indicator	Verwachte datum gereed	
4	Leverancier bepalen aan de hand van de meest gunstige geografische ligging i.p.v. prijs.	CO2-verantwoordelijk	Geen	2022	De combinatie van de maatregelen is uiteindelijk circa 4% op de betreffende asphaltprojecten >€500.000,-.	In 2022 4,07 ton CO2 per levering.	Brandstofverbruik scope 3  Prestatie indicator: Ton CO2 per levering	Eigen berekening	Nieuwe maatregel in het energie actieplan 2022-2.	Zie evaluatie.	Doorlopend actiepunt. Meting 1x per jaar.	
Evaluatie:		Evaluatie vindt plaats in het energie actieplan 2023-1.										
Totaal verwachte besparing scope 3						Zie bovenstaande berekening				Zie werkelijk behaalde reductie scope 3 verder in de rapportage.		

### Doelstellingen scope 1 en 2

Aangezien er een verschuiving is geweest van energiestromen, namelijk business travel en externe elektrische ladingen is het huidige referentiejaar niet meer representatief voor de CO2-prestatieladder. Hierdoor heeft De Roo keuze gemaakt om een nieuw referentiejaar te hanteren als basis voor de CO2-doelstellingen voor de toekomst. Het huidige referentiejaar is 2020. Verder is gekozen voor de formulering van een doelstelling over meerdere jaren om CO2-reductie over een langere tijd te blijven waarborgen. De tussenliggende jaren worden gezien als meetpunten voor de uiteindelijke doelstelling in 2025. De doelstelling is t.o.v. omzet.

	2021	2022	2023	2024	2025
Scope 1	0,20%	2%	3%	5%	6%
Scope 2	5%	7%	10%	12%	14%

### Werkelijk behaalde reductie scope 1 en 2

De doelstellingen in scope 1 en 2 worden gekoppeld aan totaalomzet en FTE. Hierdoor verwachten we een goed vergelijking te kunnen maken.

2021	2020 (ton CO2)	2020 (CO2 / omzet)	2020 (CO2 / FTE)	2021-1 (ton CO2)	2021-2 (ton CO2)	2021 (ton CO2)	2021 (CO2 / omzet)	2021 (CO2 / FTE)	Reductie 2021 (CO2/Omzet)	Reductie 2021 (CO2/FTE)
Scope 1	287,72	25,24	10,66	131,62	127,67	259,29	25,17	9,26	-0,26	-13,10
Scope 2 + BT	2,22	0,19	0,08	0,62	0,31	0,93	0,09	0,03	-53,50	-59,48
Omzet	11,4					10,3				
FTE	27					28				

2022	2020 (ton CO2)	2020 (CO2 / omzet)	2020 (CO2 / FTE)	2022-1 (ton CO2)
Scope 1	287,72	25,24	10,66	139,26
Scope 2 + BT	2,22	0,19	0,08	14,94

### Doelstelling scope 3

Bij de berekening van de CO2-reductie hanteert De Roo 2021 als basisjaar. Deze keuze is gemaakt omdat dit jaar wordt gebruikt als basisjaar voor de geactualiseerde ketenanalyse. Verder is gekozen voor de formulering van een doelstelling m.b.t. inkoop van materialen (asfalt) van asphaltprojecten over meerdere jaren om CO2-reductie over een langere tijd te blijven waarborgen. De tussenliggende jaren worden gezien als meetpunt voor de uiteindelijke doelstelling in 2025. De doelstelling is gebaseerd op het aantal ton CO2 per levering en is weergegeven in onderstaande tabel.

Jaar	Doelstelling	Reductie	
2021	794,07 ton CO2 / levering	0,00	%
2022	790,00 ton CO2 / levering	0,51	%
2023	785,00 ton CO2 / levering	1,14	%
2024	780,00 ton CO2 / levering	1,77	%
2025	775,00 ton CO2 / levering	2,40	%

### Werkelijk behaalde reductie scope 3

Tijdens de actualisatie van de scope 3 analyse bleek de huidige ketenanalyse niet meer actueel te zijn. Op basis van deze informatie heeft De Roo ervoor gekozen om in 2022 een nieuwe scope 3 analyse op te stellen om op deze manier een actuele doelstelling te formuleren die representatief is vanuit de rangordebepaling. In het volgende energie actieplan zal de werkelijk behaalde reductie worden weergegeven.

**Toelichting:**

Scope 1 / 2 / 3      Aangezien de meting 2022-2 een halfjaarlijkse beoordeling betreft kunnen we nog geen conclusies trekken over de voortgang van de jaarlijkse doelstelling. Wel kunnen we stellen dat De Roo op koers ligt om haar doelstelling ten opzichte van het basisjaar te behalen. Een uitgebreide evaluatie van de doelstelling zal plaatsvinden in het energie actieplan 2023-1.

**Koploper, middenmoter, achterblijver**

Naar aanleiding van het ambitieniveau van de maatregelen conform de maatregelenlijst kan worden geconcludeerd dat De Roo een middenmoter is in de markt.

**Conclusie:**

De Roo ligt op koers om haar doelstellingen in 2025 te behalen.