

# Energiemanagementplan over 1<sup>e</sup> helft van 2024

## 1. Inleiding

In onze beleidsverklaring hebben wij als lange termijn doelstelling uitgesproken om 44,1 % in 2026 te besparen ten opzichte van ons referentiejaar 2015. Dit betekent dat we in 2024 een reductie van onze CO<sub>2</sub>-uitstoot zouden moeten bereiken van 42,1 % ten opzichte van de genormaliseerde CO<sub>2</sub>-uitstoot in het referentiejaar 2015.

Om die doelstelling te bereiken hebben wij onderzoek gedaan naar de verschillende reductiemogelijkheden. Hiervoor hebben wij intern overlegd en hebben wij gebruik gemaakt van de besparingsmaatregelen die andere bedrijven in de sector hebben genomen.

De geselecteerde maatregelen zijn samen met de doelstellingen vastgelegd in dit Energie Management Actieplan. Dit plan heeft betrekking op de eerste helft van het jaar 2024

Het actieplan is opgesteld conform NEN-ISO 50001 en wordt middels de ondertekening van deze inleiding onderschreven door de directie.

Al onze projecten zijn min of meer vergelijkbaar. Derhalve hebben wij een vaste set maatregelen gedefinieerd die in principe voor alle projecten geldt. Mochten er projecten zijn waarbij weinig van de bedrijfsmaatregelen toepasbaar zijn, dan zullen wij nagaan of er wellicht andere maatregelen mogelijk zijn in dat specifieke project, en/of het geheel van bedrijfsmaatregelen wel voldoende compleet is.

Het plan is gecommuniceerd (intern en extern) en voor zover mogelijk geïmplementeerd voor ons bedrijf en de projecten waarop CO<sub>2</sub>-gerelateerd gunningvoordeel verkregen is. Voor zover implementatie van een bepaalde maatregel nog niet is gerealiseerd is hiervoor een streefdatum in het actieplan vastgelegd. Het plan wordt jaarlijks (of zo vaak als nodig) bijgesteld en goedgekeurd door de directie.

Dhr. W. Bakx, Directeur

Voor akkoord  
Roosendaal, 30-09-2024

  
**BAKX**  
ROSENDAAL  
Grondverzet & Transport  
www.bakxroosendaal.nl  
Tel. 0165-555566

## 2. Normatieve wijzigingen

Dit energiemangementplan is opgebouwd conform de norm NEN-ISO 50001. De internationale erkende norm ISO 50001 bestaat uit eisen met gebruiksrichtlijnen voor energie- managementsystemen.

## 3. Energiestromen

### 3.1 Algemeen

De meest materiële emissies zijn bepaald in de CO<sub>2</sub>-footprint van 2013 en de daaropvolgende footprints.

Jaarlijks wordt het emissie inventaris rapport geëvalueerd. Het energiemangementplan wordt een keer per half jaar geactualiseerd.

De algemene bedrijfsdoelstelling was voor de lange termijn een reductie van 44,1 % in 2026 in absolute zin, op korte termijn geeft dit een reductie van 42,1 % in 2024 ten opzichte van de uitstoot in het referentiejaar 2015 in absolute zin.

Dit energiemangementplan beschrijft welke maatregelen wij gaan nemen om deze reductiedoelstelling te kunnen behalen.

### 3.2 Nieuwe reductiedoelstelling voor scope 1 & 2

(Scope 1 – Directe emissie (bijvoorbeeld gasverbruik – wanneer je de gaskraan opendraait gaat er op die locatie CO<sub>2</sub> de lucht in)

(Scope 2 – Indirecte emissie (bijvoorbeeld elektraverbruik – wanneer je een lamp aandoet, gaat er niet op locatie CO<sub>2</sub> de lucht in maar bij de energiecentrale

**Onze nieuwe lange termijn doelstelling voor 2026 is als volgt**

Soorten emissies en scopes (SKAO)	Reductiedoel (t.o.v. 2015)	Periode
<i>Totaal (scope 1 &amp; 2)</i>	<b>44,1%</b>	<b>2026</b>
<i>Scope 1</i>	<b>43,0%</b>	<b>2026</b>
<i>Scope 2</i>	<b>100,0%</b>	<b>2026</b>

**Voor 2024 levert dit dan de volgende doelstelling op:**

Soorten emissies en scopes (SKAO)	Reductiedoel (t.o.v. 2015)	Periode
<i>Totaal (scope 1 &amp; 2)</i>	<b>42,1%</b>	<b>2024</b>
<i>Scope 1</i>	<b>41,0%</b>	<b>2024</b>
<i>Scope 2</i>	<b>100,0%</b>	<b>2024</b>

**Voor 2025 levert dit dan de volgende doelstelling op:**

Soorten emissies en scopes (SKAO)	Reductiedoel (t.o.v. 2015)	Periode
<i>Totaal (scope 1 &amp; 2)</i>	<b>43,1%</b>	<b>2025</b>
<i>Scope 1</i>	<b>42,0%</b>	<b>2025</b>
<i>Scope 2</i>	<b>100,0%</b>	<b>2025</b>

Deze doelstellingen worden jaarlijks beoordeeld en zo nodig aangepast.

Omdat we de doelstelling hebben behaald, hebben we begin 2024 deze in absolute zin opnieuw aangepast.

Tijdens het opstellen van het verslag van de directiebeoordeling en het opstellen van de andere bestanden ten behoeve van de CO<sub>2</sub>-prestatieladder in 2025 wordt het resultaat van het hele jaar 2024 geëvalueerd en waar nodig bijgestuurd.

### 3.3 Reductiedoelstelling projecten met gunningsvoordeel

Op het moment van het opstellen van dit plan is er geen project met gunningsvoordeel aanwezig. Dit is er de afgelopen jaren ook niet geweest.

## 4. Voortgang doelstellingen

Jaarlijks kwantificeren en bewaken wij de voortgang van onze doelstellingen. Uit onze jaarlijkse inventarisatie komt het volgende naar voren;

Scope 1	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024 1e hj
Gas	58,88	50,24	51,00	52,55	47,67	25,45	12,83	10,32	11,37	3,89
Transport	1381,62	1176,62	1333,59	1471,13	1409,94	1304,42	1269,36	1089,01	980,33	597,33
Bedrijfsauto's	129,43	137,36	113,77	118,17	106,25	95,99	81,25	73,56	60,12	35,81
Materieel	927,96	706,80	819,33	777,50	978,66	869,60	704,84	588,12	457,96	261,41
<b>Totaal scope 1</b>	<b>2.497,89</b>	<b>2.071,02</b>	<b>2.317,69</b>	<b>2.419,35</b>	<b>2.542,52</b>	<b>2.295,49</b>	<b>2.068,28</b>	<b>1761,01</b>	<b>1509,78</b>	<b>898,4</b>
Scope 2	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024 1e hj
Elektra	48,63	49,42	46,73	48,21	40,47	29,91	39,68	40,9	0	0
<b>Totaal scope 2</b>	<b>48,63</b>	<b>49,42</b>	<b>46,73</b>	<b>48,21</b>	<b>40,47</b>	<b>29,91</b>	<b>39,68</b>	<b>40,9</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Totaal scope 1 &amp; 2</b>	<b>2.546,52</b>	<b>2.120,44</b>	<b>2.364,42</b>	<b>2.467,56</b>	<b>2.582,99</b>	<b>2.325,40</b>	<b>2.108</b>	<b>1802</b>	<b>1509,8</b>	<b>898,4</b>
<b>Reductie in % t.o.v. 2015 absoluut</b>							<b>-27,2 %</b>	<b>-29,2 %</b>	<b>-40,7 %</b>	<b>-29,44 %</b>
Aantal FTE	41,7	42	44	44,62	43	42	40	33,6	41,43	43,3
CO <sub>2</sub> per FTE	61,07	50,49	53,74	55,30	60,07	54,84	52,70	53,63	36,44	20,75
CO <sub>2</sub> per 100.000	46,16	46,39	47,55	39,59	43,23	41,32	38,31	30,06	26,25	29,5
<b>Reductie in % t.o.v. 2015 t.o.v. de omzet</b>		<b>+0,49 %</b>	<b>+3,00 %</b>	<b>-14,24%</b>	<b>-6,35%</b>	<b>-10,49 %</b>	<b>-17,01 %</b>	<b>-34,88 %</b>	<b>-43,13 %</b>	<b>-36,41 %</b>

In de eerste helft van 2024 hebben we voor scope 1 en 2 samen een reductie gerealiseerd van 29,44 % ten opzichte van 2015 in absolute zin. We lijken onze doelstelling dus niet te gaan behalen in 2024, ondanks het inzetten van HVO20. Maar door de wisselingen in de projecten en de afstanden hier naar toe, is het mogelijk nog wel haalbaar.

De reden is gelegen in de projecten en met name de afstand tot deze projecten. Hoe verder weg hoe moeilijker het is om te reduceren.

Gerelateerd aan de omzet is de reductie een 36,41 %, wat ook hoger is dan de voorgaande jaren.

Gerelateerd aan het aantal FTE's geeft dit een reductie van 66,0 %.

Bij Scope 2 hebben staat de uitstoot op 0, dus hier is in de eerste helft van 2024 een 100% reductie behaald, wat ook de doelstelling was.

#### **4.1 Doelstelling voor het gebruik van alternatieve brandstoffen en/of groene stroom**

Wij volgen de ontwikkelingen en wij zullen inventariseren of er mogelijk alternatieven zijn voor onze brandstoffen. Vanaf mei 2021 is er gebruik gemaakt van HVO20. Door het gebruik maken van deze brandstof is de reductie een stuk gedaald omdat de conversiefactor voor HVO20 een stuk lager is. Vanaf november 2022 zijn er 764 stuks zonnepanelen geplaatst op onze loodsen waardoor de reductie in 2023 en 2024 nog verder is gedaald.

Ook zal waar mogelijk, budgetafhankelijk, elektrische hulpmiddelen worden aangeschaft.

#### **4.2 Afwijkingen, correcties, preventieve en/of corrigerende maatregelen**

In het Plan van Aanpak zijn de corrigerende en preventieve maatregelen in de vorm van de doelstellingen weergegeven.

### **5. Plan van aanpak**

#### **5.1 Maatregelen scope 1 Bakx Roosendaal Holding BV**

Om te kunnen voldoen aan de reductiedoelstelling voor de periode 2024 volgen wij de volgende algemene maatregelen:

- Instructie en controle van alle medewerkers op de projectlocaties door het gebruik van de machines aan de kaak te stellen tijdens;
  - o Startwerkoverleg,
  - o Werkplek inspecties,
  - o Toolboxen;
  - o Controles op gedrag bij de dagelijkse werkzaamheden, de aandacht ligt bij deze maatregel op het niet onnodig stationair laten draaien van de machines en de bandenspanning.
- Wij willen met het 'groener' maken van ons inkoopbeleid een CO<sub>2</sub>- reductie bewerkstelligen door bij de inkoop actief te letten op de verbruiksgegevens bij zowel de machines als de bedrijfswagens;
- Gedegen onderhoud van het machinepark en tijdig vervangen van versleten/verouderd materieel;
- Het verder gaan inzetten van HVO20 als brandstof en nagaan wat hiervan het gevolg is in zowel CO<sub>2</sub>-uitstoot als gevolgen voor de machines en het ander materieel.
- Het blijven bewaken of de aanschaf van elektrisch of hybride materieel economisch haalbaar en werkbaar is voor Bakx Roosendaal Holding BV.

## 5.2 Maatregelen scope 2 Bakx Roosendaal Holding BV

### Bedrijfspan

De emissiestroom waarop deze maatregel betrekking heeft is het elektriciteitsverbruik;

- Het gaan verwarmen van de nieuwe loods, methode dient nog te worden bepaalt;
- Zoveel mogelijk digitaal versturen van correspondentie met opdrachtgevers en leveranciers dus het gebruik van de printers verminderen;
- De aanschaf van energie zuinige apparatuur wanneer dit aan vervanging toe is.
- Er op letten dat alle elektrische apparaten uit staan wanneer het pand verlaten wordt;
- Het gebruik van de zonnepanelen;
- Er op te letten dat verlichting uitgezet wordt in ruimten die niet gebruikt worden.

In de overlegstructuur van 2024, met behulp van de footprint over 2023 en begin 2024 via de directiebeoordeling zullen wij onze reductie resultaten en de maatregelen in het plan van aanpak wederom evalueren en waar nodig aanpassen om onze doelstellingen voor de komende jaren te bereiken.

## 6. Actualisatie Sector- en keten initiatieven

Er is nagegaan welke sectorinitiatieven en keteninitiatieven er op dit moment aanwezig zijn. Hierbij is met name gebruik gemaakt van het overzicht van de website van het SKAO [https://www.skao.nl/Initiatieven\\_programma](https://www.skao.nl/Initiatieven_programma).

Naar aanleiding hiervan is besloten om verder te gaan met initiatief van Cumela. Hierbij is al deelgenomen aan de bijeenkomst in juni 2024.

## 7. Monitoring en meting

Elke besparingsmaatregel die wij nemen wordt gemonitord. Hiervoor is een meet- en monitoringssysteem ingericht. De monitoring en meting van de CO<sub>2</sub>-reductiemaatregelen zal periodiek plaatsvinden. Als een maatregel in de praktijk tegenvalt, kunnen wij beslissen om te stoppen met de maatregel en/of de monitoring. In januari 2024 zijn wij begonnen met het systeem Hello Mobility, dat nu Abax heet, om inzicht te krijgen in diverse gegevens van de voertuigen, zoals rijgedrag, brandstofverbruik etc. Na dit systeem 9 maanden gebruikt te hebben, blijkt dat de gegevens die hieruit komen, niet realistisch zijn. Daarom hebben we besloten te stoppen met dit systeem. We gaan verder zoeken naar een andere manier om deze gegevens inzichtelijk te krijgen.

### 7.1 Energie prestatie-indicatoren (EnPI's)

Om daadwerkelijk sturing op het energieverbruik mogelijk te maken hebben wij een aantal Energie prestatie-indicatoren (EnPI's) geformuleerd. EnPI's kunnen bestaan uit een parameter (absoluut energiegebruik), energiegebruik per eenheid (bijvoorbeeld werkdag, weekenddag, fabricatieduur, product, ploeg) of een multivariabel model.

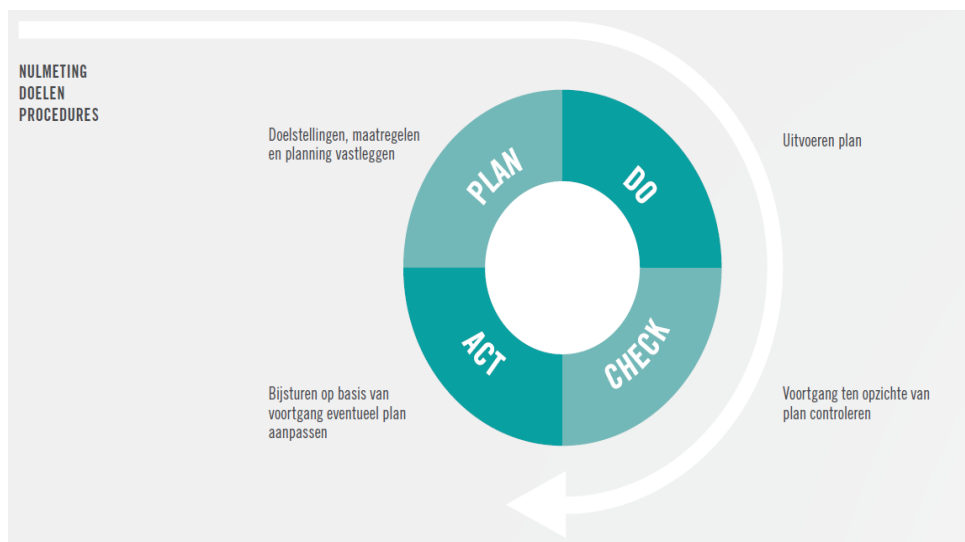
### Energie prestatie-indicatoren (EnPI's)

Onderwerp	Registratie	Intervalperiode
Gasverbruik	Meterstanden en facturen Qustom Energy	Halfjaarlijks
Elektriciteitsverbruik	Solar Edge Online registratie	Halfjaarlijks
Brandstofverbruik mobiele werktuigen	Facturen brandstofleveranciers en brandstof registratie systeem	Halfjaarlijks
Brandstofverbruik vrachtauto's	Facturen brandstofleveranciers en brandstof registratie systeem	Halfjaarlijks
Brandstofverbruik bedrijfsauto's	Facturen brandstofleveranciers en brandstof registratie systeem	Halfjaarlijks

## 8. Periodieke opvolging / voortdurende verbetering

Het formuleren van doelstellingen, selecteren van besparingsmaatregelen is geen eenmalige actie. Om ervoor te zorgen dat het beleid ook daadwerkelijk onderdeel wordt van de dagelijkse bedrijfsvoering moeten deze activiteiten continu plaatsvinden.

Zo zullen wij gedurende het jaar de reductiemaatregelen uitvoeren, verbruik registreren, communiceren en processen in de organisatie periodiek bijwerken en evalueren. Door het doorlopen van de Plan-Do-Check-Act stuurcyclus zorgen wij ervoor dat wij werken aan voortdurende verbetering van onze CO<sub>2</sub> prestaties.



Minimaal tweemaal per jaar buigt, onder verantwoordelijkheid van de directie, de organisatie zich over het functioneren van het energie management systeem. De directiebeoordeling vormt samen met het energie audit verslag mede de input tot voortdurend verbeteren.

## 9. Actieplan: Verantwoordelijkheden, taakstellingen en budget

### 9.1 Verantwoordelijkheden

Binnen Bakx Rosendaal Holding BV is de directie eindverantwoordelijk voor het uitvoeren van het energiemangementplan binnen het energiemangementstelsel. De proceseigenaar is de COF. Dat geldt zowel voor de projecten als voor binnen de organisatie.

### 9.2 Actieplan

Nr.	Actie/ doelstelling Doelstelling moet zo mogelijk SMART zijn	Mogelijke CO <sub>2</sub> -reductie of energiebesparing (%)	Benodigde middelen en budget	Verantwoordelijke en eventueel betrokken belanghebbenden	Streefdatum	Status**	
						Gerealiseerd Gecommuniceerd Gedocumenteerd	Datum
1.	Het verder gaan inzetten van HVO20 in plaats van diesel als brandstof.	-15 % reductie	Extra kosten door de verhoogde prijs van HVO20 ten opzichte van diesel.	<b>Directie en COF</b>	31-12-2024	Onderhanden	
2.	Meer toezicht op onnodig laten draaien van motoren toerental aftakas zo mogelijk gebruiken op eco-stand	- 1 % reductie	Meer toezicht op onnodig laten draaien van motoren toerental aftakas zo mogelijk gebruiken op eco-stand	<b>COF</b>	Doorgaand	Continu	
3.	Actief letten op de verbruiksgegevens bij de inkoop van machines.	Afhankelijk per machine 10-25% brandstof verbruik	Inkoop budget	<b>Directie</b>	Doorgaand	Continu	

Nr.	Actie/ doelstelling Doelstelling moet zo mogelijk SMART zijn	Mogelijke CO <sub>2</sub> -reductie of energiebesparing (%)	Benodigde middelen en budget	Verantwoordelijke en eventueel betrokken belanghebbenden	Streefdatum	Status**	
						Gerealiseerd Gecommuniceerd Gedocumenteerd	Datum
4.	Digitaal versturen correspondentie, minder printen.	-1% stroomverbruik	Bewuster omgaan met uitprinten en meer digitaal werken. Zoveel mogelijk dubbelzijdig uitprinten.	<b>Directie</b> Medewerkers kantoor	Doorgaand	Continu	
5.	Er op toezien dat alle elektrische apparaten en verlichting uit staan wanneer het pand verlaten wordt	-1% stroomverbruik	Computers en beeldschermen bij langdurige afwezigheid uitzetten. Verlichting in kantine uit doen als er niemand aanwezig is. Aanbrengen licht sensor op buiten verlichting Compressor aanpassen slaat nu veel onnodig 24/7 aan.	<b>Directie</b> Medewerkers kantoor	Doorgaand	Continu	
6.	Het gebruik van zonnepanelen	70% reductie stroomverbruik	Budget voor de zonnepanelen	<b>Directie</b>	31-12-2024	Onderhanden	
7.	Aanschaf energie zuinige apparatuur. Vervangen van de lampen tussen de werkplaats en het kantoor.	Afhankelijk van machine	Inkoop budget	<b>Directie</b>	Doorgaand, wordt jaarlijks bepaald	Continu	
8.	Het aanschaffen van een hybride bedrijfsauto	Minder brandstof verbruik	Budget voor aanschaf auto	<b>Directie</b>	Doorgaand	Onderhanden	



Nr.	Actie/ doelstelling Doelstelling moet zo mogelijk SMART zijn	Mogelijke CO <sub>2</sub> -reductie of energiebesparing (%)	Benodigde middelen en budget	Verantwoordelijke en eventueel betrokken belanghebbenden	Streefdatum	Status**	
						Gerealiseerd Gecommuniceerd Gedocumenteerd	Datum
9.	Aanschaf vrachtwagen	5 % minder brandstofverbruik	Budget voor aanschaf vrachtauto	<b>Directie</b>	2024		
10	Het frequenter dan jaarlijks controleren van de bandenspanning van de voertuigen door de monteur	5 % brandstofverbruik	Extra controle op de bandenspanning	<b>COF en monteur werkplaats</b>	Vanaf heden	Continu	
11	Het onderzoeken of er een energiezuinige manier is om de werkplaats/loods te verwarmen.	5 % minder CO <sub>2</sub> -uitstoot	Investering in nieuwe verwarmings-apparatuur	<b>Directie</b>	December 2024	Onder handen	
12	Eigen personeel informeren en betrekken, bewustwording	10-20% op dieselverbruik	Nieuwsbrief, toolbox + beoordeling 2 manuren, per halfjaar	<b>MT COF Uitvoerders Medewerkers</b>	Doorgaand eens per half jaar	Continu.	
13	Het verder in- en extern opleiden van de COF.	Afhankelijk van initiatief	24 manuur €3.300,- extern advies	<b>COF en externe adviseur</b>	December 2024	Onder handen	
14	Het relateren van de brandstof aan de gereden kilometers en/of draaiuren van de machines via Hello Mobility/Abax	Indirect	20 uur administratief 24 uur COF	<b>COF Planner</b>	Doorgaand	Onder handen, maar resultaten blijken niet realistisch	
15	In 2024 dient 50 procent opgeleid te zijn voor het nieuwe rijden of het nieuwe draaien;	Afhankelijk van de toepassing hiervan	Extra opleidingskosten van €2.000,-	<b>COF Planner</b>	December 2024	Is nu 15/40 = 37,5 %	