



# Energie Management Actieplan 2024 t/m 2027

10-06-2024

Paraaf van Directie:

Dhr. M. van den Bouwhuijsen

## Inhoudsopgave

<b>1. Inleiding</b> .....	<b>3</b>
<b>3. Rapportage periode</b> .....	<b>3</b>
<b>4. Boundary bepaling</b> .....	<b>3</b>
<i>6.0 Verantwoording ISO 14064-1</i> .....	7
<i>Factoren die het energieverbruik beïnvloeden</i> .....	8
<i>Energieverbruikers</i> .....	8
<i>Gebieden met significant energieverbruik</i> .....	9
<b>8. Gerealiseerde maatregelen en initiatieven</b> .....	<b>9</b>
<i>Te treffen maatregelen</i> .....	9
<i>Initiatieven CO2-reductie</i> .....	9
<i>Op de hoogte blijven</i> .....	9
<i>Lopende deelnames</i> .....	10
<i>Projecten met gunningsvoordeel</i> .....	10
<i>Informatie-inwinning via</i> .....	10
<i>Afwijkingen, corrigerende en preventieve maatregelen</i> .....	10
<i>Trainingen</i> .....	10
<b>9. Energie Management Actieplan</b> .....	<b>10</b>
<b>9.1 Reductiemaatregelen/ reductiedoelstellingen.</b> ....	<b>10</b>
<i>9.2 Actieplan</i> .....	11
<b>10. Deelname aan reductie-initiatieven</b> .....	<b>12</b>
<i>Initiatieven</i> .....	12

## 1. Inleiding

Het Energie Management actieplan beschrijft de energieverbruikers binnen Van den Bouwhuijsen B.V. en omvat de volgende onderdelen:

- Een omschrijving van het bedrijf;
- CO<sub>2</sub> Footprint;
- Een inventarisatie van het energieverbruik, actueel en in het verleden, en energiefactoren die op metingen en andere gegevens zijn gebaseerd;
- Identificatie van gebieden waar sprake is van significant energieverbruik, met name van significante veranderingen over de afgelopen periode;
- Identificatie van kansen voor het behalen van CO<sub>2</sub>-reductie;
- Identificatie van mogelijke initiatieven die interessant zijn. **2. Bedrijf**

### Activiteiten

Van den Bouwhuijsen is een bouwbedrijf in de Utiliteitsbouw, Woningbouw, Service en Onderhoud. Op deze gebieden realiseren wij nieuwbouw, renovatie, restauratie en transformatie van gebouwen.

Ons werkgebied is de regio 's-Hertogenbosch

### 2.1 Verantwoordelijke

Van den Bouwhuijsen B.V. is ISO 9001 gecertificeerd. Voor de CO<sub>2</sub> prestatieladder wordt dezelfde stuurcyclus gehanteerd. De verantwoordelijke functionaris hiervoor is M. van den Bouwhuijsen (directeur – eigenaar). Van den Bouwhuijsen B.V. wordt hierin begeleid door V.A.K. Assist.

## 3. Rapportage periode

Dit rapport betreft de jaren 2017 t/m 2023. In verband met een verhuizing van het bedrijf in december 2018/ januari 2019 is er voor gekozen om het referentiejaar te wijzigen naar 2020.

## 4. Boundary bepaling



Boundary bepaling

Bouwbedrijf Van den Bouwhuijsen B.V. is een onderdeel van MABO Beheer BV.

In Mabo Beheer B.V. vinden alleen administratieve werkzaamheden plaats.

Activiteiten van Bouwbedrijf Van den Bouwhuijsen B.V.:

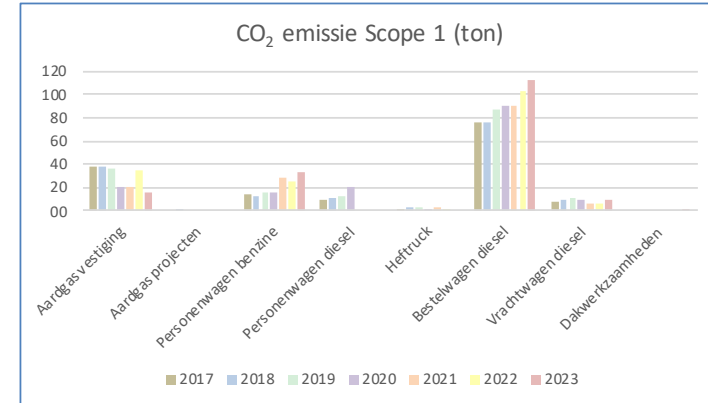
Uitvoeren van werkzaamheden in de utiliteitsbouw, woningbouw, renovatie en onderhoud op zowel aannemings- als regiebasis

Voor de bepaling van de organisatorische grenzen van Bouwbedrijf Van den Bouwhuijsen B.V.. is de GHG protocol in combinatie met de laterale benadering gevolgd. In Mabo Beheer B.V. en Stichting Administratiekantoor van den Bouwhuijsen B.V. vindt geen CO<sub>2</sub> uitstoot plaats. Voor bepaling van de CO<sub>2</sub> uitstoot van Van den Bouwhuijsen B.V. is uitgegaan van de CO<sub>2</sub> uitstoot van het bouwbedrijf.

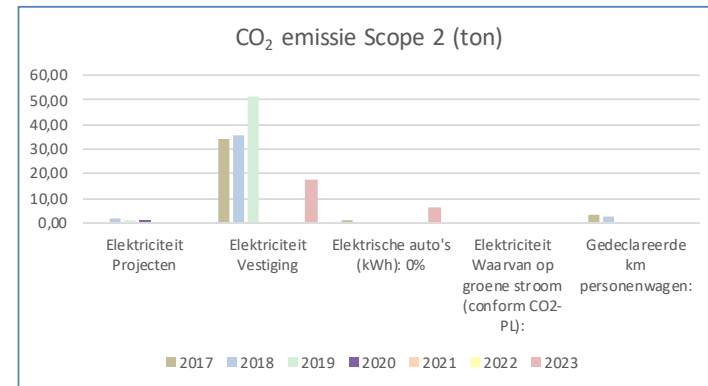
De uitstoot van Van den Bouwhuijsen B.V. bedraagt minder dan 500 ton CO<sub>2</sub>, de omvang van Van den Bouwhuijsen B.V. is daarmee bepaald op "Klein bedrijf".

## 5. CO<sub>2</sub> Footprint

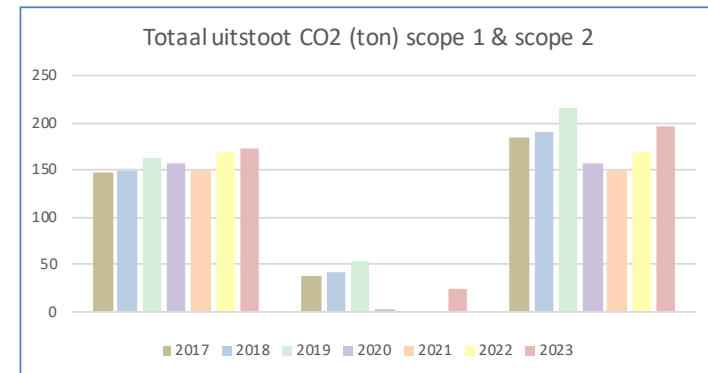
Scope 1: Directe Emissies								
CO <sub>2</sub> scope 1								
		2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
		Ton CO <sub>2</sub>	Ton CO <sub>2</sub>	Ton CO <sub>2</sub>	Ton CO <sub>2</sub>	Ton CO <sub>2</sub>	Ton CO <sub>2</sub>	Ton CO <sub>2</sub>
Aardgas	Aardgas vestiging	37,2	37,8	36,0	20,5	21,0	34,2	16,3
Aardgas	Aardgas projecten	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Benzine	Personenwagen benzine	14,0	12,7	16,1	15,0	27,7	25,8	33,1
Diesel	Personenwagen diesel	9,8	10,7	12,3	19,7	0,0	0,0	0,0
LPG	Heftruck	1,7	2,8	2,3	2,1	2,9	0,8	0,0
Diesel	Bestelwagen diesel	76,6	75,5	86,8	89,9	91,0	102,3	112,6
Diesel	Vrachtwagen diesel	7,9	9,0	10,3	9,8	6,4	6,7	9,5
Propana	Dakwerkzaamheden	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,3
		147	149	164	157	149	170	173



Scope 2: Indirecte Emissies								
CO <sub>2</sub> scope 2								
		2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
		Ton CO <sub>2</sub>	Ton CO <sub>2</sub>	Ton CO <sub>2</sub>	Ton CO <sub>2</sub>	Ton CO <sub>2</sub>	Ton CO <sub>2</sub>	Ton CO <sub>2</sub>
Elektriciteit	Elektriciteit Projecten	0,00	1,97	1,26	0,53	0,00	0,00	0,0
Elektriciteit	Elektriciteit Vestiging	34,15	35,84	51,40	0,00	0,00	0,00	17,7
Elektriciteit	Elektrische auto's (kWh): 0%	0,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,4
Elektriciteit	Elektriciteit Waarvan op groene stroom (conform CO <sub>2</sub> -PL):	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0
Brandstof	Gedeclareerde km personenwagen:	3,12	2,84	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0
		38	41	53	1	0	0	24



Totale uitstoot Scope 1 en Scope 2							
	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
	Ton CO2	Ton CO2	Ton CO2	Ton CO2	Ton CO2	Ton CO2	Ton CO2
CO2 emissie scope 1	147	149	164	157	149	170	173
CO2 emissie scope 2	38	41	53	1	0	0	24
Totaal uitstoot CO2	186	190	216	158	149	170	197



### [5.1 Verbranding Biomassa](#)

Er is geen sprake van verbranding van biomassa

### [5.2 Directe GHG verwijderingen](#)

Er heeft geen broeikasgasverwijdering of compensatie plaatsgevonden.

### [5.3 Uitsluiting van significante broeikasgasbronnen of putten.](#)

Er zijn geen significante broeikasgasbronnen of putten uitgesloten.

### [5.4 Het historische basisjaar en het basisjaar van de GHG- inventarisatie](#)

2017: Dit is het historische basisjaar

In 2019 heeft het bedrijf een nieuw pand betrokken waarbij de werkplaats en kantoorruimte groter zijn. Eind 2019 zijn extra meters geplaatst om het gasverbruik van de andere ondernemers in het pand te monitoren. Om voor toekomstige jaren een betere vergelijking te maken is er voor gekozen om 2020 als basis referentiejaar in te stellen.

### [5.5 Beschrijving van berekenmethode met argumentatie.](#)

Voor berekening van de CO<sub>2</sub> uitstoot is gebruik gemaakt van de lijst CO<sub>2</sub>-emissiefactoren.

Voor de actuele verbruikscijfers is voornamelijk gebruik gemaakt van facturen van leveranciers met daarop de aangegeven verbruikte hoeveelheden. Met behulp van de lijst CO<sub>2</sub>-emissiefactoren zijn de verbruikte hoeveelheden omgerekend naar uitstoot tonnen CO<sub>2</sub>. Dit is de meest accurate methode om de CO<sub>2</sub> uitstoot te berekenen. In het pand van Van den Bouwhuijsen zijn ook andere bedrijven gevestigd, middels bemetering is het verbruik (gas en elektriciteit) van deze bedrijven in kaart gebracht en van het totale verbruik afgetrokken. Eén bedrijf is niet apart bemeterd, hier is op basis van de gebruikte vierkante meters een inschatting gemaakt van het elektriciteit en gasverbruik.

### [5.6 Onzekerheden.](#)

De gebruikte resultaten worden gezien als de beste inschatting van de werkelijke waardes.

Gebruiken zijn gebaseerd op facturen van leveranciers en meterstanden. Alle opgegeven verbruiken zijn terug te herleiden naar facturen en meterstanden. Hierdoor is de onzekerheidsmarge zeer gering.

### [5.7 Rapportage conform NEN-ISO 14064-1](#)

De emissie inventaris is opgesteld volgens de eisen van Paragraaf 9.3 van de ISO 14064-1. In onderstaande tabel is een overzicht gemaakt hoe de eisen van deze ISO norm in dit rapport zijn verwerkt.

### [5.8 Verificatie](#)

Deze emissie-inventaris omvat de CO<sub>2</sub> emissie van Van den Bouwhuijsen B.V.

Externe verificatie vindt niet plaats

Ondergetekende verklaart dat de inventarisatie is geverifieerd door het management en met een zekerheid van tenminste 95% de CO<sub>2</sub> emissie van Bouwbedrijf Van den Bouwhuijsen B.V. omvat.

## 6.0 Verantwoording ISO 14064-1

Rapportage volgens NEN-EN-ISO 14064-1

Hoofdstuk in ISO 14064-1	Rapportage eis conform ISO 14064-1 paragraaf 9.3	Paragraaf in dit rapport	Rapportage eis
	A	2	Beschrijving van de rapporterende organisatie
	B	2.1	Verantwoordelijke personen voor het rapport
	C	3	Rapportage periode
5.1	D	4	Documentatie operationele grenzen (boundaries)
	E	5	Directe GHG emissies gerapporteerd in tonnen en per GHG
5.2.2	F	5	Directe GHG-emissies, afzonderlijk gekwantificeerd voor CO <sub>2</sub> , CH <sub>4</sub> , N <sub>2</sub> O, NF <sub>3</sub> , SF <sub>6</sub> en andere geschikte GHG groepen (HFC's, PFC's, enz.) in ton CO <sub>2</sub> .
Annex D	G	5.1	Beschrijving van CO <sub>2</sub> uitstoot door verbranding van biomassa
5.2.2	H	5.2	Indien gekwantificeerd, directe GHG-verwijderingen, in ton CO <sub>2</sub>
5.2.3	I	5.3	Verklaring voor het (in de kwantificering) uitsluiten van significante broeikasgasbronnen of putten.
5.2.4	J	5	Gekwantificeerde indirecte broeikasgasemissies gescheiden per categorie in ton CO <sub>2</sub>
6.4.1	K	5.4	Het geselecteerde historische basisjaar en de GHG-inventaris van het basisjaar
6.4.1	L	n.v.t.	Verklaring veranderingen en nacalculatie basisjaar
6.2	M	5.5	Referentie of beschrijving van berekenmethode met argumentatie voor keuze
6.2	N	n.v.t.	Verklaring voor verandering in berekenmethode t.o.v. voorgaande jaren
6.2	O	5.5	Referentie of documentatie van gebruikte GHG-emissie- of verwijderings-factoren
8.3	P	5.6	Beschrijving impact van onzekerheden op accuraatheid GHG Emissie en verwijderdata.
8.3	Q	5.6	Onzekerheden op beschrijving en resultaten.
	R	5.7	Een verklaring dat het rapport is opgesteld volgens ISO 14064-1
	S	5.8	Een verklaring dat het rapport is geverifieerd incl. type verificatie
	T		Gebruikte conversiefactoren en vermelding van bron. Wanneer de conversiefactoren niet zijn overgenomen uit de CO <sub>2</sub> emissiefactoren lijst, aangeven uit welke referentiebron deze dan zijn gebruikt

## 7. Energieverbruik en energiegebruikers

### Factoren die het energieverbruik beïnvloeden

In dit Energie management actieplan wordt het energieverbruik gerelateerd aan factoren die het energieverbruik waarschijnlijk hebben beïnvloed. Het voordeel van het beschouwen van het specifieke energieverbruik is dat het verbruik op deze manier als het ware wordt gecorrigeerd voor allerlei invloeden. In het geval voor Van den Bouwhuysen wordt het energieverbruik hoofdzakelijk beïnvloed door transport (diesel) en verbruik van Elektriciteit en Aardgas.

	2020	2021	2022	2023
Aantal gewerkte uren	93434,0	92712	100054	105129
Aantal mandagen	11679,3	11589	12507	13141
totale uitstoot (ton CO2)	157,5	149	170	197
Uitstoot per gewerkte mandag (kg CO2)	13,5	13	14	15
Uitstoot per manweek (kg CO2)	67,4	64	68	75
Aantal FTE (uitgaande van 200 werkdagen per jaar)	58,4	58	63	66
Uitstoot per FTE (ton CO2)	2,7	2,6	2,7	3
Bedrijf reductiedoelstelling t.o.v. 2020		2,0%	4,0%	6,0%
Gerealiseerde reductie		5,4%	-14,2%	-25,0%
Scope 1 reductiedoelstelling t.ov. 2020		2,0%	2,0%	2,0%
Scope 1 gerealiseerde reductie t.ov. 2020		5,1%	-8,4%	-10,1%
Scope 2 reductiedoelstelling t.o.v. 2020		2,0%	2,0%	2,0%
Scope 2 gerealiseerde reductie t.o.v. 2020		100,0%	100,0%	-443984,3%
Reductiedoelstelling per FTE t.o.v. 2020		2,0%	2,0%	2,0%
Gerealiseerde reductie per FTE t.o.v. 2020		4,7%	-0,8%	-11,1%

Ten opzichte van het referentiejaar 2020 heeft een stijging van de CO2 uitstoot plaatsgevonden met 39,5 ton, dit komt overeen met een stijging van 25%

### **Energieverbruik en kosten**

Het jaarlijkse energieverbruik van Van den Bouwhuysen over de laatste volledige kalenderjaren is waar mogelijk vastgesteld op basis van maand- en jaarfacturen en opgaven van brandstofleveranciers.

Energieverbruik (elektriciteit) op projecten is vastgesteld aan de hand van facturen/ eindafrekeningen van energiemaatschappij.

### Energieverbruikers

Elektriciteit:

- Verlichting;
- Kantoorapparatuur;
- ICT-apparatuur;
- Elektrisch gereedschap;
- Keukenapparatuur.
- Airconditioning

Gas:

- Verwarming van kantoorpand en werkplaats

Diesel:

- Bedrijfswagens;
- Vrachtwagen;
- Personenwagens.

Benzine:



- Personenwagens

#### Gasflessen (Propan)

- Verwarming projectlocaties.
- Dakdekkerswerkzaamheden.

#### Gebieden met significant energieverbruik

Uit de emissie inventaris blijkt dat de volgende energiestromen het meest significant zijn:

- Brandstofverbruik en dan met name transport van personen en goederen
- Aardgas verbruik
- Elektriciteitsverbruik.

### **8. Gerealiseerde maatregelen en initiatieven**

Een daling van het energieverbruik leidt in bijna alle gevallen ook tot CO<sub>2</sub>-reductie. Het nemen van maatregelen die het energieverbruik verlagen, dragen daardoor bij aan het behalen van de CO<sub>2</sub> reductiemaatregelen. Voor Van den Bouwhuijsen B.V. is 2020 het nieuwe referentiejaar. In het onderstaande overzicht staan de maatregelen die mogelijk kansen bieden om het energieverbruik en de CO<sub>2</sub>-uitstoot verder te verlagen.

#### Te treffen maatregelen

- Bewustwording CO<sub>2</sub> uitstoot door monitoring en bespreking van het energieverbruik.
- Registeren van het elektriciteits- en gasverbruik op projecten;
- Bewustwording CO<sub>2</sub> uitstoot, door voorlichting CO<sub>2</sub> beleid, doelstellingen en maatregelen;
- Bij vervanging van personenwagens overgaan op zuiniger (elektrische of hybride) auto's;
- Inkoop bedrijfsauto's (momenteel zijn 25% van de bestelbussen (brandstofmotoren) vervangen door elektrische bestelbussen

Verder heeft in 2023 een strategisch duurzaamheidsonderzoek plaatsgevonden, daaruit zijn onderstaande maatregelen met een terugverdientijd van < 5jr. opgenomen:

- Toepassen van actieve monitoring van het energieverbruik
- Vervangen van TL-verlichting door LED-verlichting
- Vervangen van PL-verlichting door LED-verlichting
- Vervangen van T5-verlichting door LED-verlichting
- Optimaliseren compressorregeling

#### Initiatieven CO<sub>2</sub>-reductie

Binnen de sector vinden steeds meer initiatieven plaats op het gebied van het verminderen van energieverbruik en CO<sub>2</sub>-uitstoot. Onderstaand is een overzicht opgenomen van initiatieven binnen de sector, waarvan Van den Bouwhuijsen gebruik maakt of regelmatig raadpleegt.

#### Op de hoogte blijven

Van den Bouwhuijsen blijft op de hoogte van initiatieven die spelen in de markt door:

- Lidmaatschap Rivu
  - Dit is een ondernemersnetwerk in de regio 's-Hertogenbosch waarbij men gezamenlijk probeert om de CO<sub>2</sub> uitstoot te beperken door energiebesparing en duurzaam bouwen.
- Lidmaatschap Kernteam Groote Oogst
  - Doelstelling is het verduurzamen van bedrijfsterreinen.
- Bezoek van beurzen/seminars/leveranciers
  - Overleg met collega's en leveranciers in de sector.

### Lopende deelnames

- Lidmaatschap RIVU
- Grote Oogst: verduurzamen van bedrijventerreinen
- Emissie loze binnenstad

### Projecten met gunningsvoordeel

- Nog niet van toepassing.

### Informatie-inwinning via

- De website CO<sub>2</sub> prestatieladder
- De website van SKAO
- Via externe adviseur van V.A.K. Assist.
- Deelname aan bijeenkomsten Rivu
- Deelname aan Grote Oogst
- Deelname aan Emissie loze binnenstad.

### Afwijkingen, corrigerende en preventieve maatregelen

In het beleid en de uitvoering hiervan zijn tot op heden geen afwijkingen geconstateerd, waardoor ook nog geen corrigerende en of preventieve maatregelen genomen behoeften te worden.

### Trainingen

In het kader van CO<sub>2</sub> reductie zijn nog geen trainingen gevolgd.

## **9. Energie Management Actieplan**

In dit actieplan worden de concrete CO<sub>2</sub>-reductiemaatregelen en reductiedoelstellingen beschreven. De voortgang met betrekking tot de reductiedoelstellingen wordt regelmatig geanalyseerd in de periodieke voortgangsrapportage en intern en extern gecommuniceerd.

### **9.1 Reductiemaatregelen/ reductiedoelstellingen.**

Bij het bepalen van de reductiedoelstellingen is uitgegaan van de belangrijkste energieverbruikers.

Belangrijkste energieverbruikers in het bedrijf zijn in kaart gebracht. Dit is met name:

- Het elektriciteitsverbruik op de vestiging
- Gasverbruik op de vestiging
- Het brandstofverbruik voor vervoer van personen en materialen.

Voor Scope 1 & 2 zijn aparte reductiedoelstellingen opgesteld op bedrijfsniveau..

Het Plan van Aanpak in het volgende hoofdstuk beschrijft welke maatregelen er getroffen worden om deze reductiedoelstellingen te behalen binnen de organisatie en binnen de projecten.

### **Bedrijfsdoelstelling**

De directie van bouwbedrijf Van den Bouwhuijsen B.V. heeft tot 2027 onderstaande reductiedoelstellingen vastgesteld.

Scope 1: De uitstoot CO<sub>2</sub> per gewerkt manuur met 2 % te verminderen t.o.v. het referentiejaar 2020

Scope 2: In 2020 is overgestapt op een groene stroom leverancier, hierdoor is de uitstoot van scope 2, 0 ton CO<sub>2</sub>. Verder dalen in CO<sub>2</sub> uitstoot (scope 2) is niet mogelijk. Wel zijn doelstellingen opgenomen om het elektriciteitsverbruik te verminderen. Doelstelling hierbij is een reductie te realiseren in elektriciteitsverbruik van 4,8 ton CO<sub>2</sub>,

## Scope 1

Reductiedoelstelling:

Deze reductie heeft het meest betrekking op de volgende energiestromen:

- Brandstof: Diesel, Benzine.
- Aardgas

Deze doelstelling heeft op de volgende wijze betrekking op de projecten:

- Het wagenpark wordt voornamelijk gebruikt t.b.v. projecten.
- Aardgas wordt gebruikt voor verwarming van kantoren en werkplaats waar t.b.v. projecten werkzaamheden worden verricht.

In 2023 is de doelstelling niet behaald. Met name door het toenemen van het aantal projecten en doordat de projecten verder weg liggen, is het dieselverbruik gestegen. Door het isoleren van het dak is het gasverbruik meer dan gehalveerd.

Reductiedoelstelling voor de komende jaren is 2% t.o.v. het referentiejaar.

## Scope 2

Reductiedoelstelling:

Deze reductie heeft het meest betrekking op de volgende energiestromen:

- Elektriciteit

Deze doelstelling heeft op de volgende wijze betrekking op de projecten:

- Elektriciteit wordt verbruikt in het kantoor ter voorbereiding van projecten en voor administratie(computers) en in de werkplaats voor onderhoud van het materieel welke uitsluitend op de projecten worden gebruikt.
- Productie van houten constructies en kozijnen welke op projecten worden gebruikt.
- Elektriciteitsverbruik op projecten.

Reductiedoelstelling m.b.t. scope 2 is niet behaald. Doelstelling was om de uitstoot van CO<sub>2</sub> in scope 2 te reduceren tot 0. In de jaren 2021 en 2021 is dat ook gelukt door over te stappen op een groene stroom leverancier. Echter in 2023 zijn we geconfronteerd met het feit dat de leverancier is overgegaan op Europese groene stroom waardoor deze voor de CO<sub>2</sub> prestatieladder niet meer als groene stroom kan worden meegerekend. Per 1 januari 2024 is weer overgegaan op Nederlandse groene stroom. In 2023 is een energiecheck uitgevoerd waaruit een aantal maatregelen de komende jaren geïmplementeerd worden.

## 9.2 Actieplan

Dit actieplan beschrijft de maatregelen die van 2021 t/m 2024 worden getroffen om de reductiedoelstellingen te behalen. Hierbij is specifiek aandacht voor de wijze waarop deze maatregelen ingezet worden binnen de projecten.

### Maatregelen voor behalen van reductiedoelstelling Scope 1

- Verbruik aardgas
  - Deze maatregel heeft betrekking op verwarming van de vestiging (kantoren en werkplaats).
  - Reductiedoelstelling in 2021 – 2024 (t.o.v. 2020) -9 ton CO<sub>2</sub> uitstoot ( ca. 6% reductie uitstoot)
  - Maatregelen om reductie te behalen:
    - Bewustwording m.b.t. het lager zetten van de thermostaat
    - Deuren van werkplaats/ opslag sluiten wanneer het buiten koud is
    - Tot 2027 is het de doelstelling dat de muren worden geïsoleerd.
    - Actieve monitoring van het gasverbruik.
- Verbruik brandstof
  - Deze maatregel heeft betrekking op het brandstofverbruik van bestelwagens, vrachtwagen en personenwagens;

- Reductiedoelstelling in 2024- 2027 zoveel als mogelijk overstappen op elektrische bedrijfswagens.
- Maatregel: bewustwording m.b.t. CO<sub>2</sub> uitstoot - zuiniger rijden en juiste bandenspanning, letten op belading van de auto's, hoe meer gewicht hoe hoger het brandstofverbruik.
- Goede planning van werkzaamheden zodat er geen extra ritten gemaakt hoeven te worden om materieel en of materialen op te halen.
- Medewerkers met een lease auto worden gestimuleerd om elektrisch te gaan rijden.

## Maatregelen voor behalen van reductiedoelstelling Scope 2

- Elektriciteitsverbruik
  - Deze maatregel heeft betrekking op het elektriciteitsverbruik op de vestiging.
  - Reductiedoelstelling in 2024 – 2027 (t.o.v. 2020) 0 ton CO<sub>2</sub> uitstoot, realisering door over te stappen op een groene stroom leverancier.
  - Energie hoeft omlaag brengen door de maatregelen uit de energie check te realiseren.

## Monitoring en meting

In de stuurcyclus die Van den Bouwhuijsen heeft ingericht voor haar CO<sub>2</sub>-beleid is opgenomen dat periodiek de CO<sub>2</sub>-uitstoot gemeten wordt en dat de voortgang op de doelstellingen en maatregelen periodiek geanalyseerd en gerapporteerd worden

## Afwijkingen en verbetermaatregelen

Indien afwijkingen worden geconstateerd tijdens het doorlopen van de stuurcyclus, of indien om andere redenen correctie nodig is, zal de KAM-coördinator bijsturing coördineren volgens de stuurcyclus en activiteitenbeschrijving.

## 10. Deelname aan reductie-initiatieven

Bouwbedrijf van den Bouwhuijsen neemt deel aan de diverse lokale initiatieven. Naast deelname aan werkgroepen op het bedrijventerrein voor de duurzaamheidsprogramma's is dat vooral RIVU en Grote Oogst en emissieloze binnenstad.

### Initiatieven

De website van het SKAO is geïnteriseerd.

Op de pagina [www.skao.nl/Initiatieven\\_programma](http://www.skao.nl/Initiatieven_programma) staan alle bij het SKAO bekend initiatieven en programma's.

Onderstaande initiatieven zijn door de directie als meest interessant bevonden na bestudering van de gehele lijst.

- overgang naar een volledig "groene" energieleverancier inmiddels gerealiseerd.
- Specifieke registratie verbruik bedrijfswagens en personenwagens.
- Overgang naar energiezuinige bedrijfsvoertuigen.
- registratie energieverbruik (elektriciteit en gas) op grote projecten
- Isoleren van dak en muren
- Plaatsen van zonnepanelen

## 11. Samenvatting

Bij van den Bouwhuijsen b.v. zijn de volgende personen verantwoordelijk voor het beheer van het CO<sub>2</sub> reductiesysteem.

Directeur dhr. M. van den Bouwhuijsen  
Dhr. R. Manders Externe adviseur V.A.K. Assist.

## Maatregelen

In onderstaande tabel worden de verantwoordelijken voor de reductiemaatregelen beschreven.

	Omschrijving maatregel	Inschatting reductie	Budget/kosten	Wie	Plan datum	Gereed-datum
Scope 1	Inkoop zuiniger bedrijfsauto's (Elektrisch, Euro 6 en Hybride). Machines en bedrijfswagens worden 100% gebruik voor projecten. <b>Opmerking juni 2024:</b> Inmiddels 25% van de bestelwagens vervangen door elektrische bedrijfswagens.	3 ton	??	Martien vd Bouwhuijsen	2024 - 2027	doorlopend
Scope 1	Zuiniger rijden en controle bandenspanning.	0,5 ton	€ 0,--	Martien vd Bouwhuijsen	2024 -2027	
Scope 1	Toepassen actieve monitoring gasverbruik	0,6 ton	€1500,--	Martien vd Bouwhuijsen	2024 - 2027	
Scope 2	Registeren van het elektriciteitsverbruik op projecten; <b>Opmerking:</b> Vindt op steeds meer projecten plaats, enkele facturen van energieleveranciers reeds ontvangen.	??		Martien vd Bouwhuijsen	2024-2027	
Scope 1	Bij vervanging van personenauto's overgaan op zuiniger (elektrische of hybride) auto's; (inschatting 1,3% besparing) Personenauto's worden ook privé gebruikt. Inschatting is dat 75% t.b.v. projecten de auto's worden gebruikt	3 ton	??	Martien vd Bouwhuijsen	bij aflopen lease-contracten	
Scope 1/2	Kantoorpand energieneutraal maken. Doelstelling is dat per 2023 het kantoorpand energieneutraal is. Dit jaar bestaat Van den Bouwhuijsen 150 jaar.	18 ton	??	Martien vd Bouwhuijsen	voor 2024	
Scope 2	Toepassen actieve monitoring gasverbruik	2,2 ton	€1500,--	Martien vd Bouwhuijsen	2024 - 2027	
Scope 2	Vervangen TL verlichting door LED-verlichting	0,2 ton	€130,--	Martien vd Bouwhuijsen	2024 - 2027	
Scope 2	Vervangen van PL-verlichting door LED-verlichting	0,6 ton	€331,--	Martien vd Bouwhuijsen	2024 - 2027	
Scope 2	Vervangen van T5-verlichting door LED-verlichting	0,8 ton	€ 436,--	Martien vd Bouwhuijsen	2024 - 2027	
Scope 2	Optimaliseren compressorregeling	2 ton	€1115,--	Martien vd Bouwhuijsen	2024 - 2027	

### Initiatieven

Initiatief	Verantwoordelijke	Tijdsbestek	Beschikbare middelen
RIVU	M. van den Bouwhuijsen	Doorlopend	€
Grote Oogst	M. van den Bouwhuijsen	doorlopend	
		Lidmaatschap	€

### Projecten met gunningvoordeel

De projecten met gunningvoordeel hebben een verantwoordelijke voor invulling van de eisen van de CO2 prestatieladder. Deze staan in onderstaande tabel genoemd per project.

Project	Verantwoordelijke	Tijdsbestek
n.v.t.	-	-

**Ondertekend door:**

**Directeur: dhr. M. van den Bouwhuijsen:**

**Datum 10 juni 2024**