



Energie Management Actieplan 2021 t/m 2024

09-06-2021

Paraaf van Directie:

Dhr. M. van den Bouwhuijsen

Inhoudsopgave

1. Inleiding	3
2. Bedrijf	3
3. Rapportage periode	3
4. Boundary bepaling	3
6.0 Verantwoording ISO 14064-1	8
7. Energieverbruik en energiegebruikers	9
<i>Factoren die het energieverbruik beïnvloeden</i>	9
<i>Energieverbruikers</i>	9
<i>Gebieden met significant energieverbruik</i>	10
8. Gerealiseerde maatregelen en initiatieven	10
<i>Te treffen maatregelen</i>	10
<i>Initiatieven CO2-reductie</i>	10
<i>Op de hoogte blijven</i>	10
<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
9. Energie Management Actieplan	11
9.1 Reductiemaatregelen/ reductiedoelstellingen.	11
9.2 Actieplan.....	12
10. Deelname aan reductie-initiatieven	13
<i>Bossche Energie Coalitie:</i>	13
<i>Wat is het doel van het BEC?</i>	13
<i>Hoe is het BEC georganiseerd?</i>	13
<i>Kennis en ervaring uitwisselen</i>	13
<i>Deelname aan Bossche Energie Coalitie</i>	14
<i>Initiatieven</i>	14
11. Samenvatting	15

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;
- CO₂ 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 CO₂-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

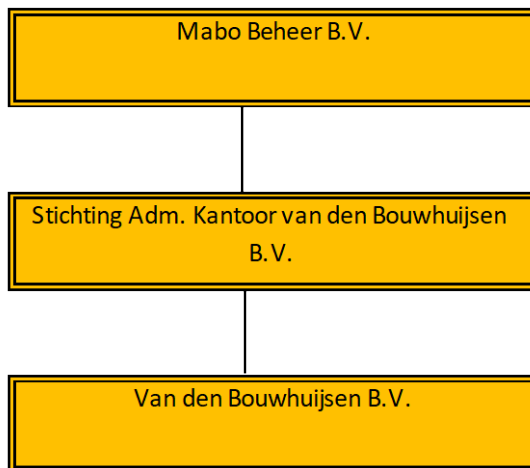
2.1 Verantwoordelijke

Van den Bouwhuijsen B.V. is ISO 9001 gecertificeerd. Voor de CO₂ 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 2020. In verband met een verhuizing van het bedrijf in december 2018/ januari 2019 is er voor gekozen om het referentiejaar te wijzigen naar 2019.

4. Boundary bepaling



Boundary bepaling

Bouwbedrijf Van den Bouwhuijsen B.V. is een dochter van Stichting administratie kantoor van den Bouwhuijsen B.V., die vervolgens weer een dochter is van MABO Beheer BV.

In Mabo Beheer B.V. en Stichting Administratiekantoor van den Bouwhuijsen 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

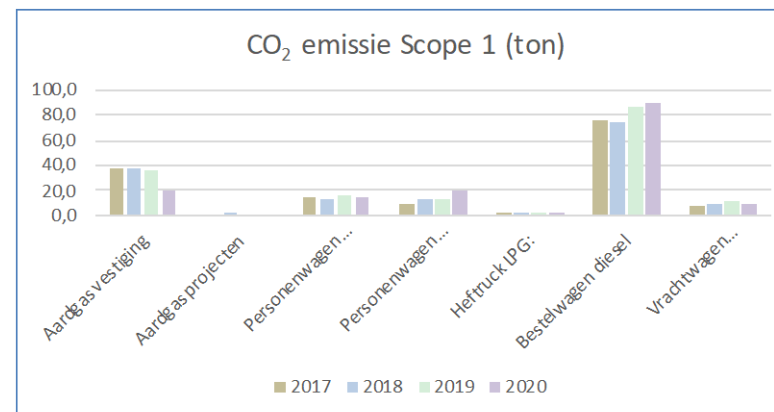
op zowel aannemings- als regiebasis

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 CO₂ uitstoot plaats. Voor bepaling van de CO₂ uitstoot van Van den Bouwhuijsen B.V. is uitgegaan van de CO₂ uitstoot van het bouwbedrijf.

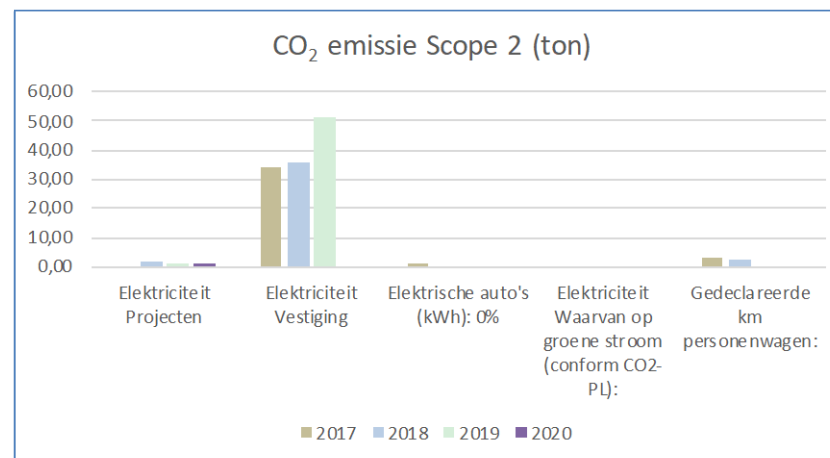
De uitstoot van Van den Bouwhuijsen B.V. bedraagt minder dan 500 ton CO₂, de omvang van Van den Bouwhuijsen B.V. is daarmee bepaald op "Klein bedrijf".

5. CO₂ Footprint

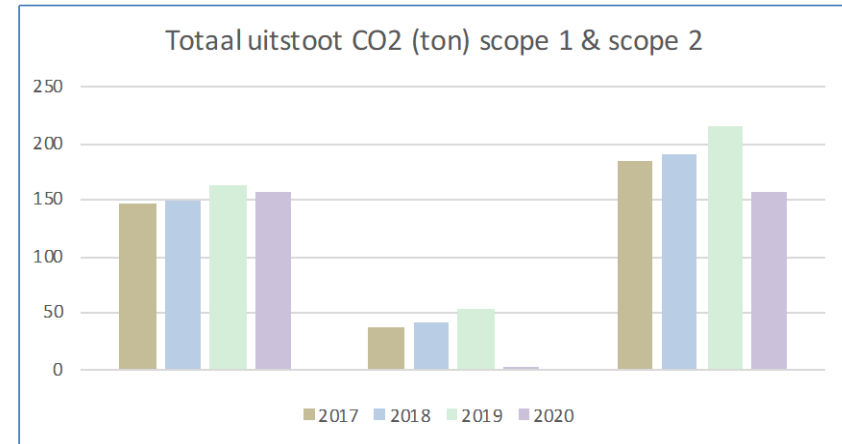
Scope 1: Directe Emissies					
CO2 scope 1					
		2017	2018	2019	2020
		Ton CO2	Ton CO2	Ton CO2	Ton CO2
Aardgas	Aardgas vestiging	37,2	37,8	36,0	20,5
Aardgas	Aardgas projecten	0,0	0,4	0,0	0,0
Benzine	Personenwagen benzine	14,0	12,7	16,1	15,0
Diesel	Personenwagen diesel	9,8	12,7	12,3	19,7
LPG	Heftruck LPG:	1,7	2,8	2,3	2,1
Diesel	Bestelwagen diesel	76,6	73,6	86,8	89,9
Diesel	Vrachtwagen diesel	7,9	9,0	10,3	9,8
		147	149	164	157



Scope 2: Indirecte Emissies					
CO2 scope 2					
		2017	2018	2019	2020
		Ton CO2	Ton CO2	Ton CO2	Ton CO2
Elektriciteit	Elektriciteit Projecten	0,00	1,97	1,26	0,53
Elektriciteit	Elektriciteit Vestiging	34,15	35,84	51,40	0,00
Elektriciteit	Elektrische auto's (kWh): 0%	0,90	0,00	0,00	0,00
Elektriciteit	Elektriciteit Waarvan op groene stroom (conform CO2-PI):	0,00	0,00	0,00	0,00
Brandstof	Gedeclareerde km personenwagens:	3,12	2,84	0,00	0,00
		38	41	53	1



Totale uitstoot Scope 1 en Scope 2					
		2017	2018	2019	2020
		Ton CO2	Ton CO2	Ton CO2	Ton CO2
CO2 emissie:scope 1		147	149	164	157
CO2 emissie:scope 2		38	41	53	1
Totaal uitstoot CO2		186	190	216	158



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 is. 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 CO₂ uitstoot is gebruik gemaakt van de lijst CO₂-emissiefactoren.

Voor de actuele verbruikscijfers is voornamelijk gebruik gemaakt van facturen van leveranciers met daarop de aangegeven verbruikte hoeveelheden. Met behulp van de lijst CO₂-emissiefactoren zijn de verbruikte hoeveelheden omgerekend naar uitstoot tonnen CO₂. Dit is de meest accurate methode om de CO₂ 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.

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 CO₂ 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 CO₂ 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 ₂ , CH ₄ , N ₂ O, NF ₃ , SF ₆ en andere geschikte GHG groepen (HFC's, PFC's, enz.) in ton CO ₂ .
Annex D	G	5.1	Beschrijving van CO ₂ uitstoot door verbranding van biomassa
5.2.2	H	5.2	Indien gekwantificeerd, directe GHG-verwijderingen, in ton CO ₂
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 ₂
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 ₂ 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.

	2017	2018	2019	2020
Aantal gewerkte uren	64467,0	84809,0	89499,0	93434,0
Aantal mandagen	8058,4	10601,1	11187,4	11679,3
totale uitstoot (ton CO2)	185,9	190,2	216,4	157,5
Uitstoot per gewerkte mandag (kg CO2)	23,1	17,9	19,3	13,5
Uitstoot per manweek (kg CO2)	115,4	89,7	96,7	67,4
Aantal FTE (uitgaande van 200 werkdagen per jaar)	40,3	53,0	55,9	58,4
Uitstoot per FTE (ton CO2)	4,6	3,6	3,9	2,7

Ten opzichte van het referentiejaar 2017 heeft per manweek een reductie plaatsgevonden van 58,9 kg CO2 oftewel 27,2%

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

LPG :

- Heftruck

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

8. Gerealiseerde maatregelen en initiatieven

Een daling van het energieverbruik leidt in bijna alle gevallen ook tot CO₂-reductie. Het nemen van maatregelen die het energieverbruik verlagen, dragen daardoor bij aan het behalen van de CO₂ 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 CO₂-uitstoot verder te verlagen.

Te treffen maatregelen

- Bewustwording CO₂ uitstoot door monitoring en bespreking van het energieverbruik.
- Registeren van het elektriciteits- en gasverbruik op projecten;
- Bewustwording CO₂ uitstoot, door voorlichting CO₂ beleid, doelstellingen en maatregelen;
- Bij vervanging van personenwagens overgaan op zuiniger (elektrische of hybride) auto's;
- Inkoop bedrijfsauto's (Euro 6 en Hybride)

Initiatieven CO₂-reductie

Binnen de sector vinden steeds meer initiatieven plaats op het gebied van het verminderen van energieverbruik en CO₂-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 Bossche Energie Coalitie
 - Belangrijkste ontwikkelingen in het energieneutraal maken van gebouwen.
 - Informatie m.b.t. beperken CO₂ uitstoot.
- Bezoek van beurzen/seminars/leveranciers
 - Overleg met collega's en leveranciers in de sector.

Lopende deelnames

- Lidmaatschap Bossche Energie Coalitie

Projecten met gunningsvoordeel

- Nog niet van toepassing.

Informatie-inwinning via

- De website CO₂ prestatieladder
- De website van SKAO
- Via externe adviseur van V.A.K. Assist.
- Deelname aan bijeenkomsten Bossche Energie Coalitie

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 CO₂ reductie zijn nog geen trainingen gevolgd.

9. Energie Management Actieplan

In dit actieplan worden de concrete CO₂-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 Bouwhuysen B.V. heeft tot 2024 onderstaande reductiedoelstellingen vastgesteld.

Scope 1: De uitstoot CO₂ per gewerkt manuur met 2 % te verminderen t.o.v. het referentiejaar 2019

Scope 2: In 2020 is overgestapt op een groene stroom leverancier, hierdoor is de uitstoot van scope 2, 0 ton CO₂. Verder dalen in CO₂ uitstoot (scope 2) is niet mogelijk. Doelstelling is om in de toekomst ook de ingekochte elektriciteit voor op projecten van een groene stroom leverancier te betrekken.

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Aantal gewerkte uren	64467,0	84809,0	89499,0	93434,0				
Aantal mandagen	8058,4	10601,1	11187,4	11679,3				
totale uitstoot (ton CO ₂)	185,9	190,2	216,4	157,5				
Uitstoot per gewerkte mandag (kg CO ₂)	23,1	17,9	19,3	13,5				
Uitstoot per manweek (kg CO ₂)	115,4	89,7	96,7	67,4				
Aantal FTE (uitgaande van 200 werkdagen per jaar)	40,3	53,0	55,9	58,4				
Uitstoot per FTE (ton CO ₂)	4,6	3,6	3,9	2,7				
Bedrijf reductiedoelstelling t.o.v. 2020				30,0%	2,0%	4,0%	6,0%	8,0%
Gerealiseerde reductie				27,2%				
Scope 1 reductiedoelstelling t.o.v. 2020				4,0%	6,0%	8,0%	10,0%	12,0%
Scope 2 reductiedoelstelling t.o.v. 2020				100,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Reductiedoelstelling per FTE t.o.v. 2020				30,0%	2,0%	4,0%	6,0%	8,0%

Door in 2020 over te stappen op een groene stroom leverancier en door het gasverbruik beter in kaart te brengen is een reductie behaald van 27 % t.o.v. 2019. In de jaren 2021 t/m 2024 is een reductie van deze omvang niet meer realistisch. Een overall reductie- doelstelling van jaarlijks 2% t.o.v. 2020 is gesteld.

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.

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 behaald. Doelstelling was om de uitstoot van CO₂ in scope 2 te reduceren tot 0. Op de vestiging is overgestapt op een 100% groene stroomleverancier waardoor de CO₂ uitstoot is gereduceerd naar 0. Op projecten is nog wel gebruik gemaakt van grijze stroom, waardoor deze net niet op 0 (1 ton CO₂) is uitgekomen. In de komende jaren zal gestreefd worden om ook op projecten over te stappen op een groene stroom leverancier.

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 CO₂ 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
- Verbruik brandstof
 - Deze maatregel heeft betrekking op het brandstofverbruik van bestelwagens, vrachtwagen en personenwagens;
 - Reductiedoelstelling in 2021- 2024 (t.o.v. 2020) -3 ton CO₂ uitstoot (2% reductie uitstoot)
 - Maatregel: bewustwording m.b.t. CO₂ uitstoot - zuiniger rijden en juiste bandenspanning, letten op belading van de auto's, hoe meer gewicht hoe hoger het brandstofverbruik.
 - Maatregel: vervanging van bedrijfswagens door zuiniger typen (Elektrisch/ hybride/ benzine).
 - In 2020 is het dieselverbruik t.o.v. 2019 gestegen. de voornaamste reden hiervoor is dat door de coronamaatregelen medewerkers niet meer konden samen rijden waardoor met meer auto's naar projecten is gereden.

Maatregelen voor behalen van reductiedoelstelling Scope 2

- Elektriciteitsverbruik
 - Deze maatregel heeft betrekking op het elektriciteitsverbruik op de vestiging.
 - Reductiedoelstelling in 2021 – 2024 (t.o.v. 2020) 0 ton CO₂ uitstoot

- Maatregel: overgang naar een groene energieleverancier heeft in 2020 plaatsgevonden waardoor de CO₂ uitstoot in scope 2 al gedaald is naar 0,5 ton CO₂ uitstoot.
- Maatregel: Streven om ook op projecten over te gaan op groene stroom.

Informatiebehoefte

Voor de campagne bewustwording zal informatie opgezocht moeten worden over het nieuwe rijden, bandenspanning en andere besparingen via het internet.

Monitoring en meting

In de stuurcyclus die Van den Bouwhuijsen heeft ingericht voor haar CO₂-beleid is opgenomen dat periodiek de CO₂-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 reden correctie nodig is, zal de KAM-coördinator bijsturing coördineren volgens de stuurcyclus en activiteitenbeschrijving.

10. Deelname aan reductie-initiatieven

- Deelname aan Bossche Energie Coalitie

Bouwbedrijf van den Bouwhuijsen neemt deel aan de Bossche Energie Coalitie

Bossche Energie Coalitie:

De Bossche Energiecoalitie (B.E.C) bestaat uit een groep van meer dan 50 bedrijven, overheidsorganisaties en onderwijsinstellingen die zich hard maken voor een duurzame economie. Zij voeren energiebesparende maatregelen uit en wekken duurzame energie op. Het BEC wil grote stappen zetten door samenwerking. En het BEC wil samen een proeftuin zijn voor duurzame innovaties. De projectontwikkelaar van het BEC ondersteunt de deelnemers met deskundigheid en bij het ontwikkelen van projecten. Jaarlijks zijn er diverse themabijeenkomsten en een BEC-congres waar de inspanningen en resultaten zichtbaar zijn.

Wat is het doel van het BEC?

De deelnemers aan het BEC werken aan een CO₂-reductie van 25% in 2020 door energie te besparen, duurzame energie op te wekken en groene energie in te kopen. Het einddoel is een klimaatneutraal 's-Hertogenbosch in 2050.

Hoe is het BEC georganiseerd?

Het BEC wordt gecoördineerd en aangestuurd door de stuurgroep en de managementgroep. Lid van de stuurgroep zijn de directeuren en wethouder van: Heineken, Ricoh, Avans Hogeschool, Heijmans, Enexis, Waterschap Aa en Maas, Vitelco en gemeente 's-Hertogenbosch. Lid van de managementgroep zijn: Brabant Water, Enexis, Arcadis, VNO-NCW Brabant Zeeland (regio 's-Hertogenbosch), Avans Hogeschool, Heineken, Enexis en gemeente 's-Hertogenbosch.

Kennis en ervaring uitwisselen

De deelnemers wisselen ervaringen en kennis uit. Dit gebeurt tijdens diverse bijeenkomsten, bijvoorbeeld over energiemonitoring, zonnepanelen of warmte-koude-opslag, of tijdens het jaarlijkse BEC-congres. Daarnaast wordt informatie gedeeld via de digitale BEC-nieuwsbrief, de website, [LinkedIn](#), en [Twitter](#).

[Deelname aan Bossche Energie Coalitie.](#)

Kosten bedragen € 150 – 1500,--

[Initiatieven](#)

De website van het SKAO is geïnventariseerd.

Op de pagina 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

11. Samenvatting

Bij van den Bouwhuijsen b.v. zijn de volgende personen verantwoordelijk voor het beheer van het CO2 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	CO2 uitstoot 2020	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. Opmerking mei 2019: Is gerealiseerd, bij aanschaf wordt tevens gelet op vermindering van CO2 uitstoot.	157 ton	1,34 ton	??	Martien vd Bouwhuijsen	2021 - 2024	doorlopend
Scope 1	Zuiniger rijden en controle bandenspanning. Extra aandacht tijdens Toolboxmeetings	157 ton	3,2 ton	€ 250,- pp	Martien vd Bouwhuijsen	2021-2024	
Scope 2	Registeren van het elektriciteitsverbruik op projecten; Opmerking: Vindt op steeds meer projecten plaats, enkele facturen van energieleveranciers reeds ontvangen.	0,5 ton	0,5	€ 250,- per stuk	Martien vd Bouwhuijsen	2021-2024	
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	157 ton	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.	Uitstoot van de vestiging bedraagt in 2020 ca. 20 ton CO2	20 ton	??	Martien vd Bouwhuijsen	voor 2023	

Initiatieven

Initiatief	Verantwoordelijke	Tijdsbestek	Beschikbare middelen
Bossche Energie Coalitie	M. van den Bouwhuijsen	80 uur á €75,--	€ 6000,--
		Lidmaatschap	€ 150 – 1500,--

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 2021

