

Energiebeoordeling 2024 & Management Actieplan

Berdi Sport & Groen

Inhoudsopgave

1. Inleiding
 - 1.1 CO₂ Beleidsverklaring
2. Doelstellingen
 - 2.1 Eigen stellingname
3. Emissie inventaris
 - 3.1 Berekening CO₂ emissie
 - 3.2 Toegepaste bronnen berekeningenmethode
 - 3.3 Bedrijfsprofiel
 - 3.4 Verantwoordelijkheid
 - 3.5 Organisatiegrenzen
 - 3.6 Emissiefactoren
 - 3.7 Onzekerheden
4. Vergelijk CO₂ emissie
 - 4.1 Vergelijk CO₂ emissie
 - 4.1.1 Vergelijk CO₂ emissie t.o.v. 2016
 - 4.1.2 Vergelijk CO₂ emissie 2016 t.o.v. 2023 en 2024
 - 4.2 Evaluatie invloed energiestromen op reductie CO₂ uitstoot 2024
 - 4.2.1 Diesel
 - 4.2.2 Diesel privéauto
 - 4.2.3 Benzine
 - 4.2.4 Propaan
 - 4.2.5 Elektriciteit
5. Conclusie
6. Nieuwe doelstellingen (2023 - 2027)
7. Actieplan

Namens de directie, 30 april 2025



M.L. BERNHARD

1. Inleiding

Onderhavig document geeft de energiebeoordeling van Berdi Sport & Groen over 2024 weer. Op basis van de inventarisatie en de energiebeoordeling wil Berdi Sport & Groen met een concreet actieplan bijdragen aan de reductie van de CO₂ uitstoot.

1.1. CO₂ beleidsverklaring

Onze beleidsverklaring (323.1) is februari 2023 opgesteld en is nog steeds actueel.

Nagele, 28 april 2025

Dhr. M.L. Bernhard
Directeur

2. Doelstellingen

Onderstaand het overzicht van de doelstellingen welke zijn gesteld voor de jaren 2023 - 2027.

Scope 1:

Totaal 55% op de totale footprint in 2027 t.o.v. 2016

- Door gebruik thermisch onkruidbestrijder en bewustwording;
- Mogelijke inkoop vervangende brandstof HVO/ andere brandstof.

Bovenstaande betekent in de periode 2023-2027 een reductie van 1 procent per jaar.

Scope 2:

Totaal 100% op de totale footprint in 2027 t.o.v. 2016

- Met name door gebruik zonnepanelen en bewustwording in privé gebruik en mogelijk vervanging naar elektrische privé auto.

2.1 Eigen stellingname

Wij schatten in dat onze reductiedoelstellingen vergelijkbaar zijn met sectorgenoten die reeds gepositioneerd zijn op de CO₂ prestatieladder. Binnen onze sector zijn wij een middenmotor / soms koploper die zijn CO₂ uitstoot wil reduceren. Onze reductiedoelstellingen zijn reëel, maar ook ambitieus. Wanneer onze doelstellingen niet haalbaar blijken zullen deze worden aangepast.

Gemiddeld zou er gesteld kunnen worden dat wij een middenmotor zijn. Wij hebben al veel maatregelen van de lijst uitgevoerd. Uiteraard zijn er altijd nog reductiemaatregelen door te voeren en we zien onszelf daarom nog niet als koploper.

Op basis van de inventarisatie energiestromen (document A1) is bepaald dat de volgende energiestromen als significant worden aangemerkt:

- Elektriciteit
- Aardgas
- Diesel
- Aspen

- Propaan

Op deze energiestromen wordt gestuurd t.b.v. het reduceren van de CO₂ uitstoot. Per energiestroom wordt in een kansenschema bijgehouden welke ideeën er zijn om deze reductie te kunnen realiseren. Dit schema kan gezien worden als een 'brain-storm'-document. Alle ideeën m.b.t. kansen worden hierin opgenomen, ongeacht oorsprong, realisme of kosten.

Na beoordeling door de directie wordt bepaald of een kans wordt meegenomen als te nemen actie voor het komende (kalender)jaar teneinde de doelstellingen te behalen.

3. EMISSIE INVENTARIS

Kruisverwijzing

In onderstaande tabel is een kruisverwijzing opgesteld van de onderdelen uit de ISO 14064-1, inclusief de te vinden locatie.

§ 9.3.1 GHG inhoud van het verslag	Omschrijving	Locatie
A	Omschrijving van rapporterende organisatie	Algemeen H 3.1
B	Verantwoordelijke	Algemeen H 2.4
C	Verslag periode	EMP/tussentijdse rapportage(s)
D	Organisatorische grenzen	Algemeen H 2.3
E	Reporting boundaries	Algemeen H 2.3
F	Directe GHG emissie	A inzicht: H 1
G	Verbranding via biogas	n.v.t
H	Verlaagde GHG emissie	n.v.t
I	Uitsluiting of afname van GHG bronnen	n.v.t
J	Indirecte GHG emissie	A inzicht: H 2
K	Jaar van aanvang	A inzicht: H 2
L	Wijzigingen of herberekeningen	EMP
M	Methodieken	Algemeen H 2 + 2.1
N	Wijziging in methodieken	EMP
O	Gebruikte factoren voor emissie of vermindering	Algemeen H 2.6
P	Onzekerheden	Algemeen H 2.7
Q	Onzekerheden	Algemeen H 2.7
R	Verklaring conformiteit met ISO 14064-1	EMP + H 3.2
S	Toelichting verificatie methode	Er vind geen externe verificatie plaats
T	Verwijzing naar www.co2emissiefactoren.nl	Algemeen H 2.6

Methode

Het vaststellen van de emissie-inventaris is uitgevoerd conform Handboek CO₂-prestatieladder 3.1 uitgegeven door SKAO.

Dit handboek schrijft voor welke emissie generende activiteiten meegenomen moeten worden per certificatie-niveau en hoe de emissie wordt berekend. Deze emissie inventaris is vastgesteld en gerapporteerd conform ISO 14064-1.

3.1 Berekening CO₂ emissie

Voor de berekening van de CO₂ emissie in de emissiejaren is een spreadsheet ontwikkeld met A1 inventarisatie energiestromen in Excel. Deze sheet wordt ieder jaar gebruikt door Berdi Sport & Groen om de emissie-inventaris op te stellen. De sheet is in beheer bij Berdi Sport & Groen. Het document wordt jaarlijks gevuld en beoordeeld in samenwerking met de adviseur. De uiteindelijke footprint wordt uitgerekend door de adviseur.

3.2 Toegepaste bronnen en berekeningmethoden

Onderstaand wordt de vaststelling van de emissie van Berdi Sport & Groen weergegeven.

Energiestroom	Omschrijving berekening
Diesel	Wordt geleverd door Bol - van Staveren. Tank staat op locatie Hakstraat. Factuur Bol – van Staveren wordt voldaan door Berdi Sport & Groen. Berdi BV tankt bij Berdi Sport & Groen en ontvangt een factuur.
Benzine	Volgens factuur leverancier of incidentele tankbon
Aspen	Volgens factuur leverancier
Acetyleen	Volgens factuur leverancier
Zuurstof	Volgens factuur leverancier
Propan	Wordt geleverd door Bol – van Staveren in flessen van 10,5 kg. 1 liter is 0,5077 kg.
Elektriciteit	Volgens factuur Vattenfall (groene stroom)

3.3 Bedrijfsprofiel

Berdi Sport & Groen richt zich op het inrichten en onderhouden van de droge- en natte buitenruimten en de verhuur van materieel. Onze jarenlange kennis met groen en grijs in relatie tot de bebouwde omgeving is uniek, mede door de multidisciplinaire samenstelling van onze werkzaamheden.

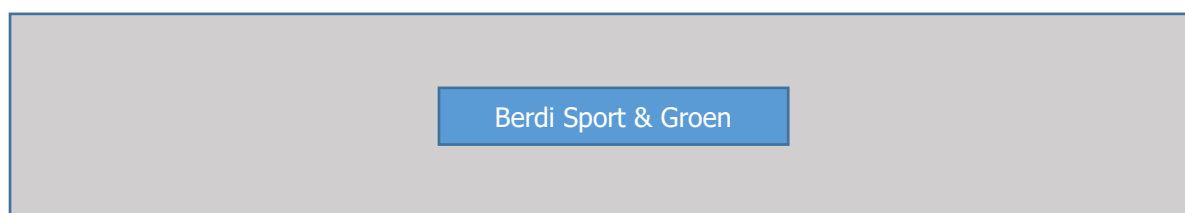
3.4 Verantwoordelijkheid

Voor het voldoen aan het energiemangement plan en het bijhouden van het onderliggende portfolio, ligt de eindverantwoordelijkheid bij de heer R. Bernhard.

De eindverantwoordelijkheid voor de interne en externe communicatie omtrent de CO₂ prestatie, het opstellen van de CO₂ plannen, kwartaalrapportages en communicatie, berust ook bij de heer R. Bernhard.

3.5 Organisatie grenzen

Conform het handboek zijn de organisatiegrenzen aangegeven voor het bepalen van de CO₂ footprint. Uitgangspunt hierbij is dat de betreffende organisatieonderdelen direct betrokken zijn bij het veroorzaken van de CO₂ emissies en dat de activiteiten die daarmee gemoeid zijn behoren tot de core-business. Met deze uitgangspunten in het achterhoofd is vastgesteld dat de in onderstaand figuur weergegeven organisatieonderdelen behoren tot de organisatorisch grens of wel de "organizational boundary".



Berdi Sport & Groen kent geen bedrijven in de "organizational boundary" waarin activiteiten uitgevoerd worden. Voor een deel ligt er een koppeling met het bedrijf Berdi BV, waarmee intensief wordt samengewerkt maar juridisch niet tot de boundary van Berdi Sport & Groen hoort.

Zie ook: Uittreksel Kamer van Koophandel.

3.6 Emissiefactoren

Voor de inventarisatie van CO₂ uitstoot zijn de emissiefactoren uit de emissiefactorenlijst <http://www.co2emissiefactoren.nl> gebruikt. Deze zijn van nationaal niveau en is daarmee zeer geschikt voor het omrekenen naar CO₂.

3.7 Onzekerheden

De gepresenteerde resultaten moeten worden gezien als de beste inschatting van de werkelijke waarden. De gebruikte gegevens voor de berekening van de footprint zijn gebaseerd op facturen en werkelijk gemeten aantallen. De enige onzekerheid is dat machines van Berdi Sport & Groen ook door Berdi BV gebruikt worden en andersom. De invloed hiervan is zeer gering omdat beide bedrijven het secuur bijhouden.

4. Vergelijk CO₂ emissie

4.1 Vergelijk CO₂ emissie t.o.v. 2016

4.1.1 Vergelijk CO₂ emissie 2016 t.o.v. 2023 en 2024

In onderstaande tabellen is inzichtelijk gemaakt wat per significante energiestroom en per scope het verschil in CO₂ emissie is tussen 2016, 2023 en 2024. De gegevens komen voort uit de CO₂ Footprint.

Tabel 1: verschil emissie CO ₂ 2016 t.o.v. 2023 en 2024				
Energiestroom	Uitstoot CO ₂ ton			Verschil '16-'24 Ton CO ₂
	2016	2023	2024	
Scope 1 totaal	132,47	63,1	77,1	-55,4
Diesel	118,24	62,2	76,9	-41,4
Benzine	2,08	0,7	0,0	-2,1
Propaan	7,16	0,2	0,2	-7,0
Zakelijk gebruikte privé diesel	4,27	0	0	-4,3
Scope 2 totaal	4,84	0	0	-4,8
Elektriciteit	4,84	0	0	-4,8
Totaal	137,31	63,1	77,1	-60,2

Wij maken geen gebruik van olie- en smeermiddelen als bedoeld op www.co2emissiefactoren.nl (Brandstoffen energiecentrales en individuele warmteopwekking). Olie- en smeermiddelen evenals AdBlue zijn geen brandstoffen en veroorzaken geen CO₂-uitstoot.

De reductie voor scope 1 in 2024 ten opzichte van 2016 bedraagt 41,8 procent. Uit bovenstaande gegevens blijkt dat de doelstellingen voor 2024 scope 1, namelijk in 2027 55% reductie CO₂ uitstoot ten opzichte van 2016 (1 procent per jaar in 2023-2027) nog niet is behaald. Ten opzichte van 2023 zien we dat de CO₂-emissie in scope 1 is gestegen. Dit wordt veroorzaakt doordat meer werkzaamheden zijn uitgevoerd.

De reductie voor scope 2 in 2024 ten opzichte van 2016 bedraagt wederom 100 procent. Uit bovenstaande gegevens blijkt dat de doelstellingen voor 2024 scope 1, namelijk 100% reductie CO₂ uitstoot ten opzichte van 2016 is behaald.

Ten behoeve van de berekening de CO₂ uitstoot zien we dan:

Scope 1 en 2:

2024 14.064 uren 77,1 ton CO₂ 5.482,0 gr CO₂ per productief uur.
 2023 10.941 uren 63,1 ton CO₂ 5.767,3 gr CO₂ per productief uur.
 2022 10.312 uren 66,10 ton CO₂ 6.410,0 gr CO₂ per productief uur.
 2021 8.663 uren 53,51 ton CO₂ 6.176,8 gr CO₂ per productief uur.

Op basis van de CO₂-emissie per productief uur hebben we in 2024 een reductie van 4,9 procent ten opzichte van 2023 gerealiseerd. De productieve uren over 2016 zijn niet bekend. We schatten deze in op 12.500 uren. De CO₂-emissie komt dan uit op 10.984,8 gr CO₂ per productief uur. Dit zou een reductie zijn van 50 procent betekenen.

4.2. Evaluatie invloed energiestromen op reductie CO₂ uitstoot 2024

Navolgend kijken we per energiestroom wat de invloed hiervan is geweest op de behaalde reductie.

4.2.1 Diesel

Cijfers:

Energiestroom	Vershil '16 – '24 Ton CO ²
Diesel	- 35,0%

Doelstelling is behaald.

4.4.2 Benzine

Cijfers:

Energiestroom	Vershil '16 – '24 Ton CO ²
Benzine	- 100,0%

Doelstelling is behaald.

4.4.3 Propaan

Cijfers:

Energiestroom	Vershil '16 – '24 Ton CO ²
Propaan	- 97,1%

Doelstelling is behaald.

4.4.4 Elektriciteit

Cijfers:

Energiestroom	Vershil '16 – '24 Ton CO ²
Elektriciteit	- 100 %

Doelstelling is behaald.

5. Conclusie

De doelstellingen voor 2024 zijn behaald. Ten opzichte van 2023 is de CO₂-emissie per productief uur met 5 procent gedaald.

Mede door het aanleggen van zonnepanelen, maar ook BOB en de aanschaf van steeds moderne motoren is het gelukt de CO₂ belasting van 137,31 ton per jaar in 2016 te verlagen naar 77,1 ton in 2024. Dit is een verlaging van 43,8%.

Onze ambitie is om 55% te reduceren in scope 1 en 100% in scope 2. Op basis van een inschatting van productieve uren over 2016 hebben we tot nu toe een reductie van 50% in scope 1 behaald. De doelstelling voor scope 2 is behaald.

In 2025 zullen we mogelijk een nieuw basisjaar kiezen. Dit zullen we gelijktijdig oppakken met de implementatie nieuwe norm CO₂ prestatieladder (4.0).

6. Nieuwe doelstellingen

Op deze energiestromen wordt gestuurd t.b.v. het reduceren van de CO₂ uitstoot. In een kansenschema wordt bijgehouden welke ideeën er zijn om deze reductie te kunnen realiseren. Dit schema kan gezien worden als een 'brain-storm'-document. Alle ideeën m.b.t. kansen worden hierin opgenomen, ongeacht oorsprong, realisme of kosten.

Na beoordeling door de directie wordt bepaald of een kans wordt meegenomen als te nemen actie voor het komende (kalender)jaar teneinde de doelstellingen te behalen.

Voor het nieuwe jaar blijft de verlaging van de CO₂ uitstoot een speerpunt.

Deze doelstelling moet worden bereikt door onder meer het nemen van de volgende maatregelen:

- Vermindering van verbruik Aspen door meer elektrisch te maaien
- Bewustere keuzes m.b.t. dieselmotoren (zoals inzet euro 5 motoren),

- Elektrificatie, onderzoek aanschaf robotmaaiers en investering in een bedrijfswagens
- Inzet van thermisch onkruid bestrijden,
- Gebruik van HVO brandstof i.p.v. diesel.
- Bewustwording personeel

7. Actieplan

In onderstaande tabel vindt u een actieplan t.b.v. het behalen van de algemene doelstellingen en het (blijven) voldoen aan de eisen vanuit de CO² Prestatieladder. Dit actieplan is een levend document. De meest recente versie, dan wel laatste update ligt ter inzage bij de directeur.

Actieplan 2025				
Oorsprong	Actie	Verantw.	OK	Nw. Datum
Alg.	Communiceren doelstellingen / actieplan -ophangen in kantine -bespreken in overleg	Directeur Directeur	OK	02-05-2025
Alg.	Aanpassen beleidsverklaring CO2 naar nieuwe doelstellingen	Directeur		01-09-2027
Alg.	Definitief maken Energiebeoordeling / managementactieplan	Directeur	OK	30-04-2025
Alg.	Opstellen definitieve maatregelenlijst 2025	Directeur	OK	28-04-2025
Alg.	Energiebeoordeling	Directeur	OK	30-04-2025
Alg.	Publicatie documenten vlg. CO2 Prestatieladder	Directeur	OK	02-05-2025
Alg.	Interne audit & zelfevaluatie	Directeur	OK	30-04-2025
Kans 1.9 & 2.5 Energie beoord.	Maandelijks energieverbruik bijhouden (slimme meter).	Administratie	OK	Controleren 30-06-2025
S3 Incl. individuele bijdrage	Controle juiste bandenspanning vervoersmiddelen en werktuigdragers: - Toolboxmeeting - Meenemen in werkplekinspecties	Directeur Leidinggevend	OK OK	Tbm september 2025 Maandelijks
S4	Indien van toepassing: aanschaf zuinigere machine (aantoonbaar in t.a.v. vergelijkbare machine).	Directeur		Indien van toepassing
	Indien van toepassing: aanschaf elektrische bedrijfswagen en mogelijk robotmaaiers.	Directeur		2025

* De oorsprong verwijst naar het nummer van mogelijke kansen in het document 'B1 Kansenschema, Actieplan'.