

AH Vrij Groen, Grond en Infra

BIM 1.04 Reductie onderzoek, doelstellingen en het energiemeetplan 2014-2020

Conform niveau 3 op de CO₂-Prestatieladder 3.0
Documenten **1.B1.1**, **3.B1.1**, **3B1.2** en **3.B2.2**
Versie sept. **2020**



Inhoudsopgave

1. Inleiding	1
2. Onderzoek naar reductiemogelijkheden (1.B1.1)	3
3. Doelstellingen korte en lange termijn (3B1.1)	5
3.1 Voortgang CO2 reductie doelstellingen	5
4. Planning meetmomenten (3.B2.2)	5
4.1 Scope 1 emissie	5
4.2 Scope 2 emissie	5
5. Beheersing doelstellingen	5
6. Evaluatie voortgang doelstellingen	6
6.. Tot slot	6

1. Inleiding

Maatschappelijk verantwoord ondernemen (MVO) is voor AH Vrij Groen Grond en Infra geen loze kreet. Op verschillende niveaus geeft ons bedrijf invulling aan een duurzame werkwijze. Allereerst met de ISO 14001-certificering, waarin milieudoelen zijn vastgelegd. Door ons te certificeren voor de CO₂-Prestatieladder kunnen we sturen op diverse doelstellingen om te verduurzamen en toewerken naar onze ambitie om in 2025 zelfvoorzienend te zijn in onze energiebehoefte. Ook geven we zo concreet en aantoonbaar aan dat AH Vrij zich inspent om de negatieve impact op de leefomgeving te beperken.

Het reduceren van CO₂ begint bij inzicht. Daarom berekent AH Vrij jaarlijks haar CO₂-footprint. In hoofdstuk 3 van dit energiemeetplan lichten we toe hoe deze footprint wordt berekend.

Naar aanleiding van de CO₂-footprintberekening van 2014 heeft AH Vrij ambitieuze CO₂-reductiedoelstellingen opgesteld. Deze zijn als volgt in dit document opgenomen en beschreven:

- Hoofdstuk 2 => onderzoek naar reductie mogelijkheden
- Hoofdstuk 3 => doelstellingen voor korte en lange termijn
- Hoofdstuk 4 => planning van meetmomenten
- Hoofdstuk 5 => beheersing en evaluatie van doelstellingen

2. Onderzoek naar reductiemogelijkheden (1.B1.1)

AH Vrij heeft in 2014 het energieverbruik geïnventariseerd. Deze inventarisatie dient als uitgangspunt voor het energie reductieplan 2014-2020.

Input gegevensoverzichten:

- overzicht energieverbruik
- emissie-inventarisatie
- energieanalyse 3.A1
- maatregelenlijst 2020 SKAO
- milieuvergunning

Scope 1				
Onderdeel	Toelichting	Maatregel	Mogelijke realisatie	Beoogde effect CO2 uitstoot
Gas				
Gas kraan dicht	Installatie aanpassen	Hout kachel installeren Warmwater voorziening aanpassen	2014	Vermindering uitstoot met 100%
Diesel en Euro'95				
Bewustzijn vergroten	Medewerkers trainen	Nieuwe draaien in 2013 eerste groep getraind Nieuwe rijden chauffeurs met code 95 zijn getraind	Vanaf 2013	Bewustzijn verbetering / vermindering uitstoot
	Voorlichting geven	- Interne mailing - Toolbox - Rapportages	Vanaf 2013	
	Inzicht hebben	Tankgedrag / registratie opzetten	Vanaf 2014	
Nieuwe technieken	Chauffeur en machinist zien direct wat verbruik is	In cabine een scherm met verbruik informatie	Vanaf vervanging	Inzicht / minder verbruik
	Zuinige en schone motoren	Tractoren met ECO of Tier4 motor	Vanaf 2015	Minder brandstof gebruik
		Auto's E5 motor	Vanaf 2016	Minder uitstoot
Rijden, werken en vervoer	Minder km maken	Op- of dichtbij het project stallen	Vanaf 2014	Minder brandstof gebruik
	Minder km rijden	Mee rijden /carpoolen	Vanaf 2016	
	Stationair draaien	- Machine uitzetten - voorziening treffen om de cabine warm te houden	Vanaf 2018	
	Bandenspanning	Regelmatig meten	Vanaf 2017	
	Werkgang verminderen / efficiënt werken	GPS techniek in de machine	Vanaf 2015	
		Beter plannen	Vanaf 2017	
	Onderhoud	Tijdig onderhoud uitvoeren / machine en motor afstellen	Vanaf 2012	
Onkruid bestrijding op bestrating	Minder brandstof gebruik	Onderzoeken inzet elektrische auto	Vanaf 2020	
	Inzet andere techniek	Onkruid branden / LPG	Vanaf 2016	Minder emissie
	Heetwater techniek	Gebruik van restwarmte en minder KM	Vanaf 2017	Minder brandstof
		Vooraf route opnemen	Vanaf 2018	Minder km / brandstof
Brandstof algemeen	Toevoegingen aan de brandstof	Ad Blue inzetten bij diesel motoren	Vanaf 2011	Schonere verbranding
		Nieuwe ontwikkeling volgen en testen	Vanaf 2014	

	Onderweg tanken	Bij collega bedrijf tanken	Vanaf 2016	Minder km
		Meer inzet van IBC en tanken bij tankstations	Vanaf 2016	
Tweetakt / Aspen				
Nieuwe technieken	Verbrandingsmotoren minder inzetten	Elektrisch gereedschap inzetten	Vanaf 2016	Minder brandstof gebruik en uitstoot
	Bij aankoop of vervanging de nieuwste techniek inzetten	Bij inkoop afweging maken	Vanaf 2016	
Scope 2			Mogelijke realisatie	Beoogde effect CO2 uitstoot
Onderdeel	Toelichting	Maatregel		
Elektriciteit				
Alternatieven	Windenergie opwekken	Windmolen plaatsen	onderzoeken	Te weinig opbrengst
	Zonne-energie opwekken	Zonnepanelen plaatsen	2014	gerealiseerd
		Extra zonnepanelen plaatsen Stoelmatter 41 en Klopperman	2020	Minder uitstoot
	Andere stroom	Groene stroom inkopen	2016	Milieu vriendelijker
Onderhoud en vervanging	Apparaten en installaties	Afwegen of het apparaat nog nodig is		Minder uitstoot
		Digitaal gaan werken	2020	
		Apparatuur of installatie vervangen voor energiezuinige apparaten		
Verlichting	Elektrisch verbruik terugdringen	Nachtschakeling aanbrengen	2014	Minder uitstoot
		Lampen vervangen voor LED verlichting	Vanaf 2016	
		Overbodige verlichting verwijderen	Vanaf 2016	
Luchtbehandeling systeem	Lucht behandeling en verversing van lucht	Bij vervanging de beste techniek toepassen	2019	Minder uitstoot
Duurzaam Onderdeel		Maatregel	Mogelijke realisatie	Beoogde effect CO2 uitstoot
Onkruidbestrijding op verharding		Toepassen van heet water techniek	2012	Minder uitstoot
Chemisch vrij onderhoud toepassen op sportvelden		Geen chemisch middelen gebruiken	2014	Geen
Heetwater techniek		Gebruik van restwarmte	2017	Minder uitstoot
Kantoor gebouw		Onderzoek naar betere isolatie gebouw en klimaatbeheersing	2019	Minder uitstoot

3. Doelstellingen korte en lange termijn (3.B1.1)

AH Vrij heeft de volgende reductiedoelstellingen opgesteld. Deze doelstellingen hebben betrekking op scope 1 en scope 2 van de CO₂-footprint van **Vrij Holding B.V.**

Scope 1 & 2 doelstellingen Vrij Holding B.V.
Vrij Holding B.V. wil tot en met 2021 ten opzichte van 2014 jaarlijks 1% minder CO ₂ uitstoten (gemiddeld per jaar 0,5% voor scope1 en 0,5% op scope 2) met als doel in 2021 ten opzichte van 2014 => 7% minder CO ₂ uit te stoten**

*Deze doelstellingen zijn gerelateerd aan het aantal fte van de eigendienst

**In dit document wordt alleen ingegaan op de doelstellingen van 2014 t/m 2018.

3.1 Voortgang CO₂-reductiedoelstellingen 2014-2018

CO ₂ -reductie	t.o het jaar ervoor				
-	2014	1825,0	ton CO ₂		
	2015	1713,7	ton CO ₂	-111,3	-6,1%
	2016	1725,3	ton CO ₂	11,6	0,7%
	2017	1675,9	ton CO ₂	-49,4	-2,9%
	2018	1726,6	ton CO ₂	50,7	3,0%
Reductie 2018 t.o. 2014		-98,4	ton CO ₂		-5,4%

CO ₂ -reductie per Fte						
				Fte	ton CO ₂ per fte	per jaar / per fte t.o 2014
-	2014	1825,0	ton CO ₂	71,9	25,38	
	2015	1713,7	ton CO ₂	73,0	23,48	-1,91 -7,5%
	2016	1725,3	ton CO ₂	71,7	24,06	-1,32 -5,2%
	2017	1675,9	ton CO ₂	75,5	22,20	-3,19 -12,5%
	2018	1726,6	ton CO ₂	85,7	20,15	-5,24 -20,6%

4. Planning meetmomenten (3.B2.2)

Voor het meten van de verschillende energiestromen is een plan opgesteld. In de onderstaande tabel is te zien wanneer energiefactoren gemeten worden, door wie en waar de informatie verkregen kan worden.

4.1 Scope 1 emissies

Categorie	Meetmoment	Wie	Toelichting*
Brandstofverbruik materieel	Elk half jaar Feb en sept	KAM-coördinator	Pompreregistratie en facturen
Brandstofverbruik bedrijfsauto's	Elk half jaar Feb en sept	KAM-coördinator	Pompreregistratie en facturen

4.2 Scope 2 emissies

.Categorie	Meetmoment	Wie	Toelichting*
Elektriciteitsverbruik (in kWh)	Elk half jaar Feb en sept	KAM-coördinator	Facturen

5. Beheersing doelstellingen

In bijlage 3.A1.2 wordt de relatie weergegeven tussen het energieverbruik, de verschillende energiestromen en de voorgaande jaren. Hierin is te zien in welke mate elke energiestroom 'bijdraagt' aan reductie van de totale CO₂-footprint van AH Vrij.

De berekening vindt plaats aan de hand van facturen en managementregistratiesystemen.

Elk half jaar zal de werkelijke situatie worden getoetst met de verwachte situatie. Dit wordt gerapporteerd aan het management. Wanneer afwijkingen worden geconstateerd, geeft deze rapportage aan welke corrigerende maatregelen worden getroffen. De jaarlijkse evaluatie nemen we in de directiebeoordeling op en aan die hand van die beoordeling worden doelstellingen bijgesteld of worden er nieuwe doelen aan toegevoegd. Het management van AH Vrij wordt te allen tijde op de hoogte gebracht van de halfjaarlijkse reviews op de doelstellingen.

Jaarlijks worden de gerealiseerde reducties, doelstellingen omgerekend naar emissie uitstoot per Fte en bevindingen van de reviews worden in de directiebeoordeling opgenomen en beoordeeld.

6. Evaluatie reductie doelstellingen en toekomst

De CO₂-emissie tabel van 2018 laat in dat jaar een stijging van 3% zien. Oorzaak hiervan is een positieve groei in de brutomarge. De CO₂ uitstoot op het aantal Fte's laat in 2018 een reductie van bijna 2 ton per Fte zien. Ten opzichte van het basisjaar 2014 is de CO₂ met 98,4 ton (5,4%) en per Fte met 5,24 ton (20,6%) gedaald. Het resultaat voldoet daarmee aan de gestelde doelstelling van minimaal 1% per jaar.

Doelstelling op de langere termijn zijn vooral afhankelijk van de ontwikkeling op technisch gebied. Het brandstofgebruik is ruim 95% van de totale CO₂ uitstoot.

Er is door Cumela een eerste vergelijkingsonderzoek over 2015, 2016 en 2017 gepresenteerd en de resultaten per Fte van AH Vrij Groen Grond en Infra zitten ruim 40% onder het berekende gemiddelde.

7. Tot slot

Zoals in de inleiding al is gezegd is de wereld in beweging. We focussen ons op het beperken van de CO₂-uitstoot. Deze ontwikkeling gaat ook AH Vrij niet voorbij. AH Vrij is er van overtuigd dat zij verschil kan maken door een actief CO₂-reductie beleid te voeren. Hiermee hoopt AH Vrij ook andere bedrijven binnen haar branche te stimuleren om actief te werken aan CO₂-reductie. Komende jaren zal AH Vrij zich vooral gaan oriënteren op de technische en besparende mogelijkheden.

Relevante aanvullende documenten

- 3.A1.1 Inzicht CO₂ emissie
- 3.A1.2 Emissie-inventarisatierapport