

Energiebeoordeling  
VanderHelm Bedrijven B.V.

2.A.3 Versie: 1.1 4-11-2019

| Status     | Versie/datum                 | Opgesteld                       | Geautoriseerd              |
|------------|------------------------------|---------------------------------|----------------------------|
| Definitief | Versie 1.1<br>d.d. 4-11-2019 | P. Kokshoorn<br>KAM Coördinator | A. Dijkshoorn<br>Directeur |

## Inhoud

|     |  |   |
|-----|--|---|
| 1.  | Inleiding .....                              | 3 |
| 2.  | CO2 emissies.....                            | 3 |
| 2.1 | Uitstoot door vervoer en werkzaamheden ..... | 3 |
| 2.2 | Uitstoot door kantoor en werkplaats.....     | 4 |
| 2.3 | Trends en uitstoot afgelopen jaren .....     | 4 |
| 2.4 | Energiebeoordeling brandstof .....           | 4 |
| 2.5 | Resultaat van de energiebeoordeling .....    | 4 |
| 2.6 | Reductie potentieel .....                    | 5 |

## 1. Inleiding

Het doel van deze energiebeoordeling is de huidige en historische energieverbruikers van VanderHelm Bedrijven B.V. in kaart te brengen. Deze beoordeling geeft minimaal 80% van de energiestromen weer. Zo zijn door deze analyse de grootste verbruikers geïdentificeerd en kan daar individueel op gestuurd worden. Daarop kunnen de belangrijkste processen die bijdragen aan de CO2 uitstoot effectief aangepakt worden.

Deze energiebeoordeling is van toepassing op het jaar 2018. Er zijn in 2018 geen projecten waarop CO2 gerelateerd gunningvoordeel is geweest.

## 2. CO2 emissies

Het energieverbruik van de organisatie valt in de volgende hoofdgroepen onder te verdelen:

- Uitstoot door vervoer en werkzaamheden
- Uitstoot vanuit het kantoor en werkplaatsen

Hieronder wordt per groep aangegeven waardoor de CO2 gegenereerd wordt.

|  |       |
|--|-------|
| Vervoer en werkzaamheden (Brandstof)           | 86,9% |
| • Wagenpark benzine                            | 2,3%  |
| • Wagenpark diesel                             | 19%   |
| • Materieel diesel                             | 65%   |
| • Zakelijk verkeer privé auto                  | 0,6%  |
| Kantoor en werkplaats (Gasverbruik)            | 5%    |
| Kantoor en werkplaats (Elektriciteitsverbruik) | 8,1%  |

### 2.1 Uitstoot door vervoer en werkzaamheden

De grootste uitstoot van CO2 wordt veroorzaakt door het zakelijk verkeer, het goederenvervoer en werkzaamheden op projectlocaties. Het brandstofverbruik ontstaat door:

Diesel:

- Bestelauto's (51)
- Personenauto's (4 diesel)
- Vrachtwagens
- Graafmachines (13)
- Shovels (2)
- Tractoren (5)
- Zeefmachine
- Maaimachine (1)
- Pompen (2)
- Trilplaten/stampers (6)
- Boorwagens (3)
- Boorrups (1)

Benzine

- Personenauto's (4)
- Trilplaten/stampers (6)
- Zakelijk verkeer privé auto

## 2.2 Uitstoot door kantoor en werkplaats

De uitstoot van CO<sub>2</sub> door de activiteiten op kantoor en in de werkplaats is relatief klein in vergelijking met de uitstoot op de projectlocaties. De uitstoot op kantoor en de werkplaatsen is te verdelen in elektriciteitsverbruik en gasverbruik:

### Elektriciteit

- Laadpaal
- Oplader heftruck
- Verlichting
- ICT
- Elektrisch gereedschap/machines
- Kantoorapparatuur
- Luchtbehandeling
- Koelcel

### Gasverbruik

- CV ketels

## 2.3 Trends en uitstoot afgelopen jaren

| Jaar  | 2017                | 2018                | Vershil    |
|---|---------------------|---------------------|------------|
| Eenheid   | Ton CO <sub>2</sub> | Ton CO <sub>2</sub> | Percentage |
| Brandstofverbruik (lease) wagenpark bedrijfswagens benzine        | 30                  | 22                  | -26,7%     |
| Brandstofverbruik (lease) wagenpark bedrijfswagens diesel         | 190                 | 189                 | -0.5%      |
| Goederenvervoer algemeen brandstofverbruik eigen materieel diesel | 590                 | 640                 | 8,4%       |
| Zakelijk verkeer privé auto                                       | 5                   | 5,7                 | 14%        |
| Totaal  | 815                 | 856,7               | 5,1%       |

De daling in het brandstofverbruik van het wagenpark (benzine) is o.a. het gevolg van de inruil van een brandstofauto voor een elektrische auto. De stijging bij het zakelijk verkeer met een privé auto wordt veroorzaakt doordat er meer kilometers gedeclareerd worden.

## 2.4 Energiebeoordeling brandstof

Voor deze energiebeoordeling is een onderzoek gedaan naar de verbruiken van het dieserverbruik van het wagenpark aan de hand brandstofregistraties met tankpassen en ontvangen facturen.

## 2.5 Resultaat van de energiebeoordeling

In dit document is er een overzicht gemaakt van de verschillende verbruikers en kunnen we zien wat de gemiddelde verbruiken zijn van deze voertuigen/machines.

- Personenwagens: 8.028 liter
- Bestelauto's 58.481 liter
- Machines: 198.181 liter
- Vrachtwagens: 29.708 liter
- Declaratie: 2.070 liter

Van de personenwagens, bestelauto's, vrachtwagens en declaratie is bekend welk brandstofverbruik hoort bij welk kenteken. Van de machines zijn alleen algemene facturen beschikbaar waardoor niet goed zichtbaar is wat het energieverbruik per machine. Eind 2019 wordt er per voertuig een overzicht gemaakt met gereden kilometers en het aantal getankte liters brandstof. Daarnaast worden eind 2019 het brandstofverbruik van de verschillende kranen uitgelezen.

## **2.6 Reductie potentieel**

Het reductie potentieel voor VanderHelm Bedrijven is als volgt samen te vatten:

- Aanschaf zuinig materieel/machines/gereedschap
- Gebruik start/stop systemen
- Bewustwording medewerkers over zuinig brandstofverbruik
- Verduurzamen bouwkeet
- Kiezen voor energiezuinige banden