

## CO<sub>2</sub>-Prestatieladder

### 2.A.3 Energiebeoordeling

2017



---

**Colofon**

<b>Uitgegeven door:</b>	APcon Adviesbureau B.V.
<b>Informatie:</b>	ir. P. van Zantvliet
Telefoon:	076 597 47 16
E-mail:	p.vanzantvliet@apconbv.com
<b>Auteur:</b>	P. van Zantvliet
<b>Akkoord:</b>	H. van den Bosch
<b>Datum:</b>	9 maart 2018
<b>Status:</b>	DEFINITIEF
<b>Versienummer:</b>	1

## Inhoud

---

1.	Inleiding .....	4
2.	Energieverbruik en energiegebruikers .....	5
3.	Gebieden met significant energieverbruik .....	6
4.	CO <sub>2</sub> -Reductie .....	7
5.	Projecten met gunningsvoordeel .....	8

## 1. Inleiding

---

In het kader van het energiemanagementsysteem van APcon is een energiebeoordeling opgesteld. De energiebeoordeling betreft een inventarisatie van alle energiestromen en de mogelijkheden tot reductie hierin.

Voor deze energie beoordeling is gebruik gemaakt van:

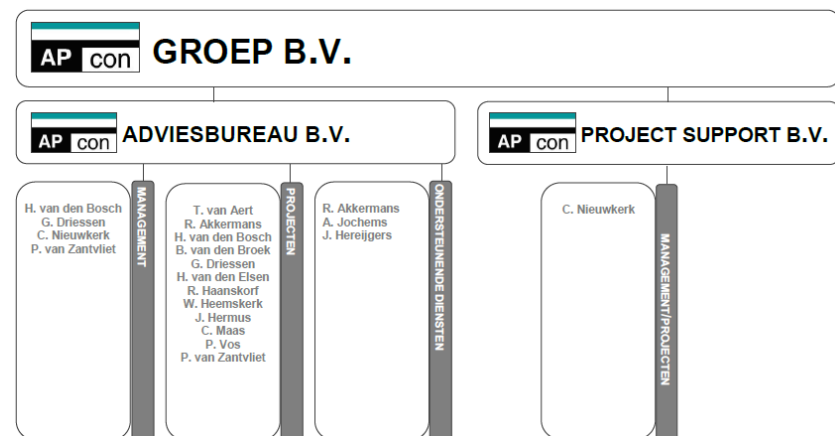
- Emissie-inventaris 2017
- Het overzicht energiestromen en energieverbruikers, EVA (Energie Verbruiks Analyse)
- De inventarisatie van reductiemogelijkheden.

De energiebeoordeling is opgebouwd uit een analyse op hoofdlijnen van het energieverbruik voor de organisatie als geheel naar verschillende energiebronnen en een analyse in meer detail voor het identificeren van de energiegebruikers die een significante invloed op het energieverbruik hebben.

De energiebeoordeling is uitgevoerd door P. van Zantvliet.

### Organisatie

APcon Adviesbureau B.V. kan worden ingedeeld in de branche van advies- en ingenieursbureaus. Kenmerken van deze bureaus zijn een projectmatige werkuitvoering en aanwezigheid van professionele medewerkers die in overwegende mate bepalend zijn voor de kwaliteit van de dienstverlening. In figuur 1 hieronder is de organisatiestructuur weergegeven.



*Figuur 1 – Organogram 2017*

De werkzaamheden vinden in hoofdzaak plaats vanaf de kantoorlocatie Sint Bavostraat 60C te Rijsbergen. Op de kantoorlocatie wordt energie verbruikt door het gebruik van elektriciteit en verwarming van het pand.

Ten behoeve van projecten worden in voorkomende gevallen buitenwerkzaamheden verricht, zoals het uitvoeren van inspectiewerk en/of onderzoek. Bij deze werkzaamheden wordt soms gebruik gemaakt van een aggregaat, bosmaaier en een kleine boot met buitenboordmotor.

## 2. Energieverbruik en energiegebruikers

---

### 2.1. Elektriciteitsverbruik

Het elektriciteitsverbruik van APcon zit voornamelijk in de kantoorlocatie. De gegevens zijn gebaseerd op maandfacturen en jaarafrekening van leverancier Essent en bedraagt 26.053 kWh.

Het verbruik bestaat uit elektriciteitsverbruik voor verlichting, klimaat-/ventilatiesysteem, airco's, computers, printers en overige apparaten, zoals koffieapparaat, koelkast en afwasmachine.

### 2.2. Gasverbruik

Voor de verwarming van de kantoorlocatie wordt gebruik gemaakt van aardgas. Het verbruik is gebaseerd op maandfacturen en jaarafrekening van leverancier Essent en bedraagt 4.571 m<sup>3</sup>.

### 2.3. Brandstofverbruik wagenpark

Het brandstofverbruik van het wagenpark is opgemaakt aan de hand van de gegevens van Multi Tank Card en bedraagt:

- Benzine : 10.832 liter
- Diesel : 413 liter

### 2.4. Brandstofverbruik km's zakelijke ritten met privéauto's

Het zakelijk gebruik van privéauto's komt uit administratieve boekhouding van APcon en bedraagt 18.999 km.

### 2.5. Brandstofverbruik km's woon-werkverkeer

Het gebruik van privéauto's voor woon-werkverkeer is gebaseerd op een schatting aan de hand van de adresgegevens van de medewerkers en bedraagt 26.490 km.

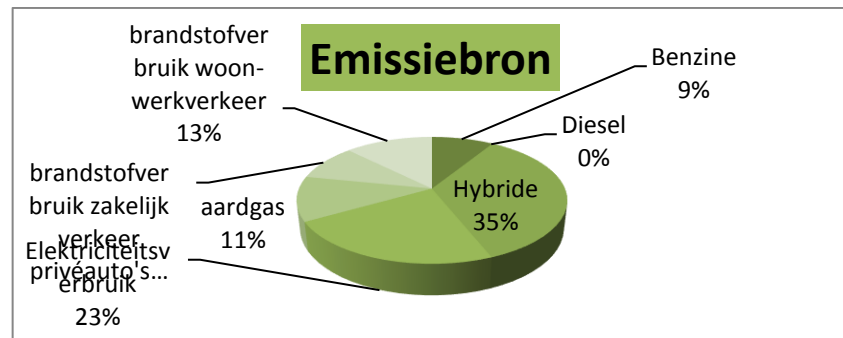
### 3. Gebieden met significant energieverbruik

---

De energieverbruikers die de meeste energie verbruiken zijn grofweg te verdelen in:

- Vervoer, brandstofverbruik;
- Kantoorlocatie, elektriciteitsverbruik en aardgas.

Voor het brandstofverbruik betekent dit 66% van de totale emissie, voor het energieverbruik 34%, zie ook figuur 3 hieronder.



*Figuur 3 – CO<sub>2</sub>-emissiebron*

## 4. CO<sub>2</sub>-Reductie

---

### 4.1. In het verleden getroffen maatregelen

#### *Vervanging wagenpark.*

Momenteel heeft APcon onderstaande auto's in eigen beheer:

- TOYOTA Proace bedrijfsbus, diesel.

### 4.2. Genomen reductiemaatregelen en -initiatieven

Maatregelen die genomen zijn om het energieverbruik (elektriciteit- en gasverbruik) op de kantoorlocatie te verminderen:

- TL vervangen door led (2014)
- Vervangen verwarmingsketel (2015)
- Optimaliseren stooklijn (2015)
- Outsourcen server. In 2017 is verder gegaan met het outsourcen van een deel van de servercapaciteit door de overstap naar SharePoint. Doordat de server hierdoor minder wordt belast en als gevolg daarvan minder stroom verbruikt en minder warmte produceert, wordt een positieve bijdrage verwacht aan het energieverbruik.

## 5. Projecten met gunningsvoordeel

---

In de verslagperiode 2016 is er door APcon een project met gunningsvoordeel aangenomen. Het betreft een raamcontract voor het uitvoeren van norminspecties Kunstwerken Regio Zuid, Opdrachtgever ProRail B.V. Begin 2017 is een start gemaakt met het project. Het raamcontract loopt tot 2020.

<b>Project</b>	Raamovereenkomst Norminspecties Kunstwerken Regio Zuid
<b>Categorie</b>	b
<b>Datum gunning</b>	1 januari 2017
<b>Opleverdatum</b>	31 december 2020
<b>Locatie</b>	Beheergebied ProRail regio Zuid
<b>Combinatie</b>	Nee

Projecten met gunningsvoordeel worden separaat gerapporteerd in de (half)jaarrapportages respectievelijk het Projectportfolio NiKW RZ.