



## Energiebeoordeling

EVS infrabouw

1 januari 2024 t/m 31 december 2024

# Inhoudsopgave

1. Inleiding	3
2. Trendanalyse	4
2.1. Energiegebruik	4
2.2. CO2 uitstoot	5
2.3. CO2 per omzet	6
2.4. CO2 per FTE	6
2.5. Reducerende maatregelen	6
2.5.1. Maatregelen per status	6
3. Verbeterkansen	7
3.1. Gebouwen.	7
3.1.1. Maatregelen gebouwen	7
3.1.2. Elektraverbruik	8
3.1.3. Aardgasverbruik	8
3.2. Brandstofverbruik mobiliteit en machines	8
3.2.1. Diesilverbruik	8
3.2.2. Benzineverbruik	9
4. Scope 3	10
5. Aanbevelingen	11

# 1. Inleiding

In dit document is de energiebeoordeling uitgewerkt t.a.v. onderstaande punten uit ISO 50001:2018 (§6.2, §6.3, §6.6, §9.1 en §10.1):

- Een analyse op hoofdlijnen van het huidige en historische energieverbruik
- Een meer gedetailleerde analyse voor het identificeren van de faciliteiten, apparaten of processen die een significante invloed op het energieverbruik hebben.
  - *Deze informatie kan ook als bijlagen (of verwijzing naar overzichtslijstjes in het assessment) separaat worden aangeleverd. Denk hierbij aan overzicht van voertuigen, machines en belangrijke energiegebruikers of energieverliezen in de gebouwen (gebouwscans). Toevoegen van vermogen en draai-uren kan helpen bij de impactbepaling. Uiteraard kunnen de grootverbruikers ook als uitgesplitste meters in het meetmodel worden opgenomen, zodat deze ook zichtbaar worden in de in dit rapport opgenomen grafieken.*
  - *Voor een beter inzicht kan het handig zijn om de belangrijke energiegebruikers te relateren aan de bedrijfsprocessen. In de functie-indeling van de emissiestromen is dat al deels voorzien zoals verwarmen, bedrijfswagens e.d. Dit kan voor de eigen situatie worden aangepast.*
- Het identificeren, vastleggen van prioriteiten en documenteren van kansen voor verbetering is volledig opgenomen in de maatregelfunctie. Dit is inclusief het stuurmodel t.a.v. de besluitvorming om maatregelen door wel dan niet door te voeren.
- De diepgang van de analyse is zodanig dat een organisatie minimaal 80% van het energieverbruik kan herleiden tot concrete energiegebruikers.

Dit document dient vooral om te onderkennen welke kansen er liggen om tot verdere CO<sub>2</sub> reductie te komen en te bewaken dat de gestelde reductiedoelen worden gehaald.

CO<sub>2</sub> emissies zijn zoveel mogelijk per emissiecategorie uiteengezet. Hierbij wordt gekeken naar scope 1 en 2 emissies en zakelijk verkeer uit scope 3 van het Green House Gas protocol. Het is uiteraard mogelijk om het rapport uit te breiden met andere scope 3 emissies zoals materiaalgebruik (upstream) of impact van producten van geleverde producten (downstream).

Deze energiebeoordeling is door een tweede persoon bekeken die vanuit een onafhankelijk rol en kwaliteitsoordeel kan geven. De energiebeoordeling is directe input voor de directiebeoordeling.

## 2. Trendanalyse

In onderstaande grafieken is de absolute trend te zien van het energiegebruik en de CO<sub>2</sub> uitstoot. Daarnaast is de prestatie naar omzet en het ingeschatte effect van de genomen maatregelen weergegeven.

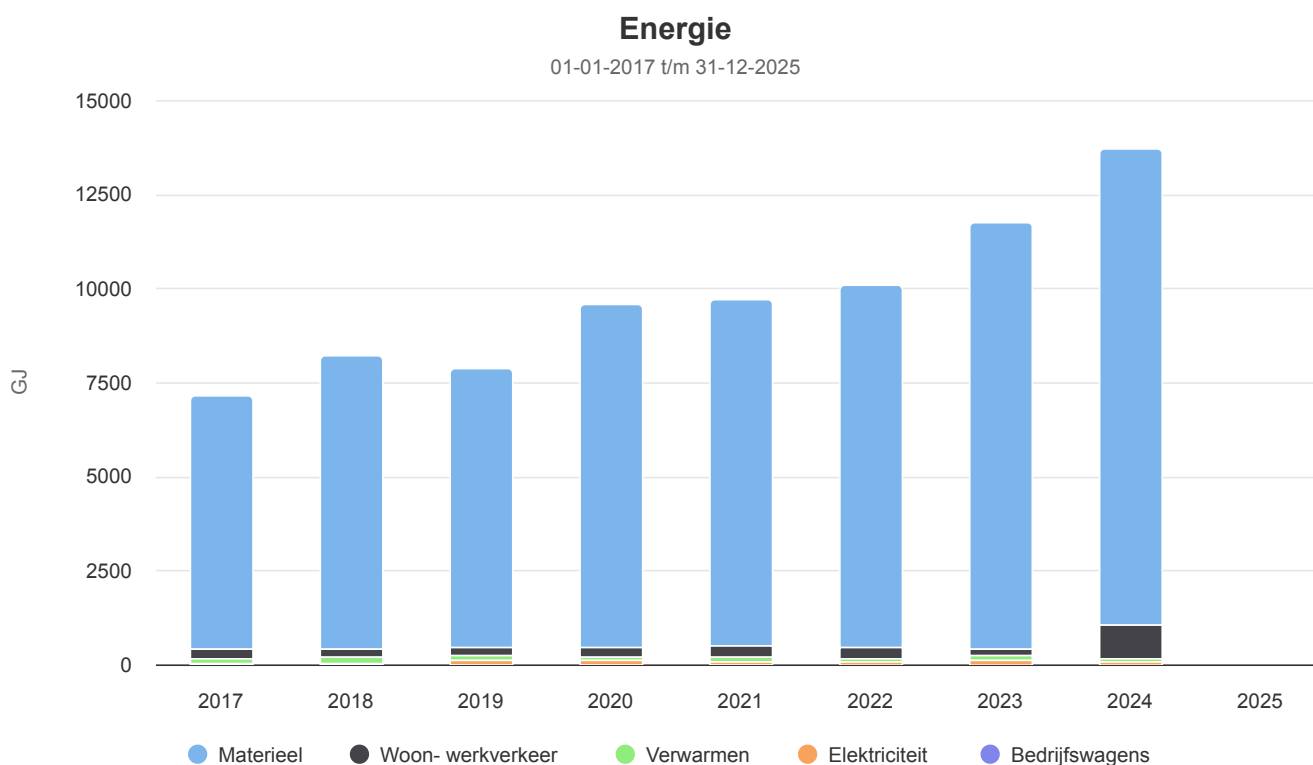
Er is een duidelijke stijging van het materieel te zien hieronder. Dit komt doordat wij als bedrijf aan het groeien zijn en steeds meer aanschaffen!

Daarnaast is er ook een duidelijke stijging in woon-werkverkeer te zien. Doordat wij steeds meer FTE's binnen het bedrijf hebben welke allemaal een bedrijfsauto hebben, stijgt dit.

### 2.1. Energiegebruik

Onderstaande grafieken tonen het energiegebruik en de CO<sub>2</sub> uitstoot van scope 1 en 2 en het zakelijk verkeer.

*De grafieken worden standaard gegenereerd conform de in de boekhouding ingestelde consolidatiemethode. Het kan zijn dat er andere scope 3 emissies getoond worden. Deze kunnen eenvoudig uitgefilterd worden per grafiek.*



(GJ)	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Materieel	6.740,77	7.818,44	7.416,26	9.138,44	9.199,38	9.633,80	11.334,58	12.620,52	
Woon- werkverkeer	226,60	226,60	226,60	226,60	307,58	297,96	157,92	902,30	
Verwarmen	132,73	136,18	147,75	117,12	127,81	102,98	150,11	110,24	
Elektriciteit	29,83	35,41	85,55	91,15	65,16	58,60	93,46	47,29	
Bedrijfswagens	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				
<b>Totaal</b>	<b>7.129,93</b>	<b>8.216,63</b>	<b>7.876,17</b>	<b>9.573,31</b>	<b>9.699,93</b>	<b>10.093,33</b>	<b>11.736,07</b>	<b>13.680,34</b>	

## 2.2. CO<sub>2</sub> uitstoot

N.B. scope 1 en 2 incl. zakelijk verkeer

De inhoud wordt op de achtergrond gegenereerd, een ogenblik geduld a.u.b.

De inhoud wordt op de achtergrond gegenereerd, een ogenblik geduld a.u.b.

## 2.3. CO<sub>2</sub> per omzet

N.B. scope 1 en 2 incl. zakelijk verkeer

De inhoud wordt op de achtergrond gegenereerd, een ogenblik geduld a.u.b.

## 2.4. CO<sub>2</sub> per FTE

N.B. scope 1 en 2 incl. zakelijk verkeer

De inhoud wordt op de achtergrond gegenereerd, een ogenblik geduld a.u.b.

## 2.5. Reducerende maatregelen

N.B. scope 1 en 2 incl. zakelijk verkeer

De inhoud wordt op de achtergrond gegenereerd, een ogenblik geduld a.u.b.

### 2.5.1. Maatregelen per status

*Kies zelf een startmoment zoals referentiejaar of startdatum rapport.*

De inhoud wordt op de achtergrond gegenereerd, een ogenblik geduld a.u.b.

## 3. Verbeterkansen

In dit hoofdstuk wordt per functiegroep gekeken op welke wijze de CO<sub>2</sub> uitstoot verder kan worden teruggedrongen.

*In deze template worden een aantal suggesties gegeven die vaak nog onderschat worden. Voor een veelheid van mogelijke maatregelen kan ook gekeken worden op de [erkende maatregellijsten energiebesparing](#) en/of de [maatregellijst van SKAO](#).*

### 3.1. Gebouwen.

*Naast verlichting is m.n. optimalisatie van het klimaatsysteem een laagdrempelige verbetering om op te pakken. Enkele streepunten zijn:*

- pompen en ventilatoren alleen laten draaien naar behoefte (toerental regeling CO<sub>2</sub> sturing e.d.)*
- Verwarm het gebouw in fases op, de warmtebehoefte is in de ochtend lager en neemt in de loop van de dag toe. Schakel ook tijdig over naar de nacht- of weekendregeling. Zet de vooral de weekendregeling op 14 graden. Het gebouw wordt immers ca. 60 uur niet gebruikt.*
- Ventilatie is belangrijk, zeker bij kleine kantoren is deze nogal eens onvoldoende. Zorg voor ventilatie met warmteterugwinning.*
- ICT ruimte hoeven niet op 18 graden gehouden te worden. Daarbij is outsourcing energetisch een betere oplossing vanwege schaalvoordelen voor optimalisatie. Kies bijvoorbeeld voor een 'groen' datacenter.*
- Benut zoveel mogelijk restwarmte. Het energetische warmtegebruik is al gauw een factor 3 hoger dan het elektragebruik en alle energie gaat uiteindelijk verloren als warmte. Het betekent dat hergebruik van restwarmte al snel interessant is indien beschikbaar.*

#### 3.1.1. Maatregelen gebouwen

De inhoud wordt op de achtergrond gegenereerd, een ogenblik geduld a.u.b.

### **3.1.2. Elektraverbruik**

De inhoud wordt op de achtergrond gegenereerd, een ogenblik geduld a.u.b.  
De inhoud wordt op de achtergrond gegenereerd, een ogenblik geduld a.u.b.

### **3.1.3. Aardgasverbruik**

De inhoud wordt op de achtergrond gegenereerd, een ogenblik geduld a.u.b.  
De inhoud wordt op de achtergrond gegenereerd, een ogenblik geduld a.u.b.

## **3.2. Brandstofverbruik mobiliteit en machines**

Het brandstofverbruik van machines en auto's blijft een groot aantal. We proberen zoveel mogelijk met elektrische machines en auto's te doen, maar dit is tot op heden helaas niet altijd mogelijk. In 2025 wordt hier opnieuw in geïnvesteed. Dit vooral door de aanschaf van elektrisch materieel en wagens.

### **3.2.1. Dieserverbruik**

De inhoud wordt op de achtergrond gegenereerd, een ogenblik geduld a.u.b.



### 3.2.2. Benzineverbruik

De inhoud wordt op de achtergrond gegenereerd, een ogenblik geduld a.u.b.

## 4. Scope 3

nvt

De inhoud wordt op de achtergrond gegenereerd, een ogenblik geduld a.u.b.

## 5. Aanbevelingen

De energiebeoordeling is directe input voor de managementbeoordeling. Belangrijk om in dit hoofdstuk concrete aanbevelingen mee te geven. In een enkel geval kan het gaan om een concrete investeringsbeslissing en in andere gevallen om een nader onderzoek in te stellen naar de kansen die er liggen. Dit is afhankelijk van complexiteit en de fase waarin een bepaalde ontwikkeling zich bevindt.

Door periodiek de energiebeoordeling op te stellen kan steeds duidelijk benoemd worden in welke fase een bepaalde aanbeveling c.q. advies zich bevindt. Op het moment dat besloten wordt om tot implementatie over te gaan kan deze worden opgenomen als maatregel met de inschatting van de te verwachten besparing en het implementatiemoment. Na invoering zal in deze energiebeoordeling vastgesteld worden of de maatregel effectief is geweest conform de gestelde uitgangspunten.