

Projectgegevens

Opdrachtgever	Waalpartners bv
Projectnaam	Energiebeoordeling - 1.B.2 - 2.A.3 - 3.B.2
Projectnummer	90003.24
Memonummer	Me01CvH90003.25
Onderwerp	Energiebeoordeling 2024
Auteur	Cisca van Holsteijn
Status	definitief
Datum	27-3-2025
Wijzigingsnummer	1.0

Energiebeoordeling 2024

De grootste energiestromen met bijbehorende energieverbruiken in 2024 zijn geïdentificeerd en gemonitord. De verbruiksgegevens zijn bijgehouden en geregistreerd, de energiebalans is opgemaakt. (zie ook F-400 combinatieformulier milieu- en energieregistraties 2024).

Van de geïnventariseerde significante energiestromen is 85% gerelateerd aan het uitvoeren van de projecten en 15% op het uitvoeren van algemene werkzaamheden.

Op de totaal verbruiken van de gebouw gebonden energiestromen is de jaarlijks vastgestelde verdeelsleutel toegepast (voor 2024 50,35%) i.v.m. de verdeling van het totaaloppervlaktegebruik t.o.v. van het oppervlaktegebruik van de betreffende huurder in het kantoorpand.

De jaar verbruiken zijn intern geverifieerd en geaccordeerd door J.P. Schipper op 24-3-2025, aan de hand van de gegevens uit het formulier F-400 of facturen en opgaven van de leveranciers (Vattenfal, Gulf en Westland Infra – Nife, Arval en de EVBox).

Meting significante energiestromen

Op basis van de gegevens uit formulier F-400 is een analyse gemaakt op hoofdlijnen van het huidige en historische energieverbruik.

Totaal energiestromen per jaar (2017 is referentiejaar)

Energiestroom/gebruik	2017	2021	2022	2023	2024
Gas verbruik m3	1392	756	152	249	221
Benzine in liters	23497	21646	22362	20961	15724
Diesel in liters	18866	3534	2443	2128	1066
Zelf Opgewekte Energie		8026	22708	20895	18579
Terug geleverd kWh		1084	3760	3634	2830
Elektra Ingekocht kWh	134536	107260	102546	105271	108585
Elektriciteit EV box		2935 kWh	14190 kWh	17397 kWh	22962
Elektriciteit extern geladen		7742 kWh	12992 kWh	6264 kWh	18338
Wagenpark volume	37	30	31	31	28
Gereden kilometers	749866	461901	534476	535160	495262

Gekwantificeerde wijzigingen in totaalverbruik 2024 t.o.v. 2023

- Het gasverbruik in 2024 is verminderd met 28 m3 t.o.v. het verbruik in 2023. Door minder koude periodes in januari, februari en december '24 hebben de ketels weinig gedraaid en is er minder gas verbruikt.
- De getankte liters benzine in 2024 zijn met 5237 liter afgenomen t.o.v. 2023.
- De getankte liters diesel in 2024 zijn met 1062 liter afgenomen t.o.v. 2023 (in 2024 is het contract van de laatste dieselauto beëindigd).

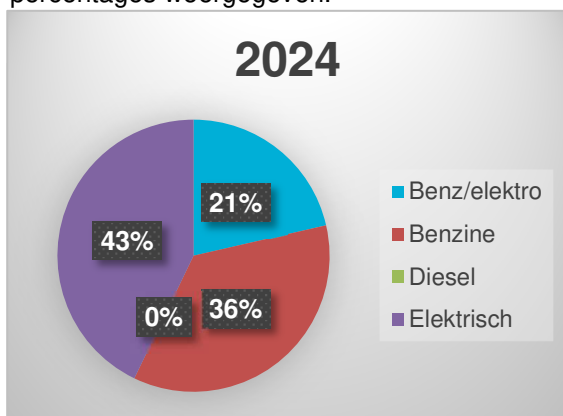
CO2-Prestatieladder 1.B.2 - 2.A.3 - 3.B.2

- Zelfopgewekte energie: de zonnepanelen hebben in 2024 2316 kWh minder geproduceerd t.o.v. 2023, de zon heeft jaarrond genomen minder geschenen.
- Het aantal terug geleverde kWh is door minder kWh zonneproductie ook minder in 2024 t.o.v. 2023.
- Ingekochte elektriciteit: er is 3314 kWh meer verbruikt in 2024 t.o.v. 2023 (als gevolg van minder geproduceerde kWh's en meer verbruik door EV-box laden van auto's).
- De ladingen aan de EV-Box zijn in 2024 toegenomen met 5565 kWh. t.o.v. 2023. Deze elektriciteit is in het totaalverbruik verwerkt.
- De extern geladen elektriciteit (tankstation of bij medewerker thuis geladen) is in 2024 toegenomen met 12074 kWh. t.o.v. 2023.
- Het gemiddelde wagenpark is in 2024 afgenomen met 3 auto's t.o.v. 2023 (28 auto's).
- Het aantal gereden kilometers is met 39898 km. afgenomen.

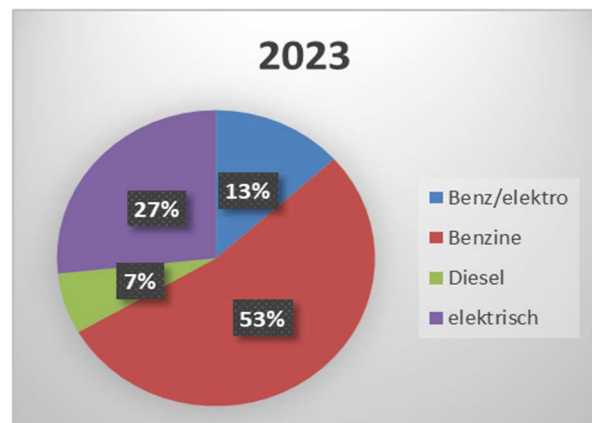
Gevolgen en verklaring van de veranderingen energieverbruiken

- De getankte liters benzine en het diesilverbruik zijn verder afgenomen door het beleid om voor nieuwe auto's te kiezen voor elektrische en/of hybride auto's (6 benzine auto's minder, 2 diesel auto's minder in 2024). In de loop van 2024 zijn er vier elektrische en twee hybride auto bij gekomen.
- Het wagenpark bevat meer hybride en elektrische auto's waardoor er meer kWh-ladingen zijn. Dit betreft zowel het laden op kantoor (EV-box) als extern. De ladingen aan de EV-Box bij kantoor geven geen uitstoot van CO2 i.v.m. inkoop groene stroom of zelfopgewekte stroom.
- Extern laden is toegenomen doordat een aantal medewerkers als gevolg van projecten en externe afspraken minder op kantoor konden laden.
- In 2024 zijn minder kilometers gereden dan in 2023 (39898 km.). Dit is een gevolg van het kleiner worden van het wagenpark (min 3 auto's). Het gemiddeld aantal gereden km. per auto is echter licht gestegen van 17.263 naar 17688 km. per auto. Per auto is er gemiddeld 425 km. meer gereden.

Hieronder is de gemiddelde verdeling van het type auto's van het wagenpark van 2024 en 2023 in percentages weergegeven.



Grafiek 1. Wagenparkverdeling in % 2024



Grafiek 2. Wagenparkverdeling in % 2023

Conclusie

Het gasverbruik blijft redelijk constant en is sterk afhankelijk van de duur van koude periodes. Door het beleid om voor nieuwe auto's te kiezen voor elektrische en/of hybride auto's is het aandeel benzine en diesel in de energiestromen gedaald en is het aandeel elektriciteit groter geworden. Door meer elektrisch laden en minder zelf geproduceerde energie als gevolg van mindere zonnige periodes is meer (groene) elektriciteit ingekocht en is er minder terug geleverd. Het gemiddeld aantal gereden kilometers per auto is licht omhooggegaan. In absolute aantallen is het aantal gereden kilometers gedaald als gevolg van het verkleinen van het wagenpark. Het lijkt dat het hybride-werken-beleid geen verdere reductie in het aantal gereden jaarkilometers behaalt.

CO2-Prestatieladder 1.B.2 - 2.A.3 - 3.B.2

Kansen ter verdere reductie van significante energiestromen

1. Energie

Het doorzetten van het beleid om alleen hybride of elektrische auto's in te zetten. Extra laadvoorzieningen op kantoor zijn reeds gerealiseerd om laden met groene stroom goed te blijven faciliteren bij het verder elektrificeren van het wagenpark.

2. Gebruik eigen geproduceerde elektriciteit

Onderzoek doen naar mogelijkheden voor het opslaan van eigen geproduceerde elektriciteit om zodoende deze niet meer terug te leveren maar zelf te verbruiken.

3. Gasverbruik

Het periodiek monitoren van het gasverbruik om significante fluctuaties in het verbruik sneller te signaleren.

4. Gereden kilometers

Blijven monitoren van het aantal gereden kilometers.