



Energiebeoordeling

Intermax Cloudsourcing BV

1 januari 2022 t/m 31 december 2022

Inhoudsopgave

1. Inleiding	3
2. Trendanalyse	4
2.1. Energiegebruik	4
2.2. CO2 uitstoot	5
2.3. CO2 per FTE	6
2.4. Reducerende maatregelen	7
3. Verbeterkansen	8
3.1. Gebouwen	8
3.1.1. Maatregelen gebouwen	8
3.1.2. Elektra-verbruik	9
3.1.3. Warmteverbruik	9
3.1.4. Aardgasverbruik	10
3.2. Brandstofverbruik mobiliteit	11
3.2.1. Dieselverbruik	11
3.2.2. Benzineverbruik	12
4. Aanbevelingen	13

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 CO₂ reductie te komen en te bewaken dat de gestelde reductiedoelen worden gehaald.

CO₂ 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

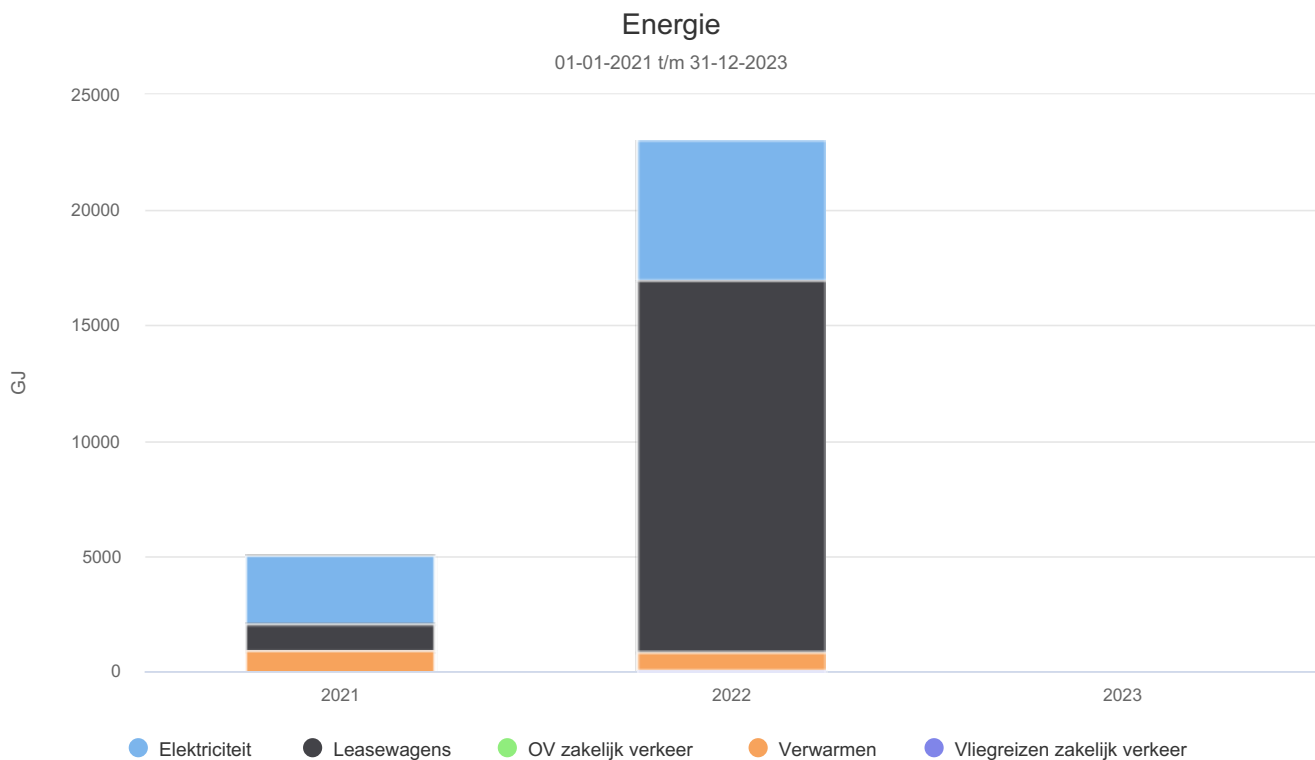
In onderstaande grafieken is de absolute trend te zien van het energiegebruik en de CO₂ uitstoot. Daarnaast is de prestatie naar omzet en het ingeschatte effect van de genomen maatregelen weergegeven.

De trend is gestegen ten opzichte van 2021. In het jaar 2021 zijn we voor het eerst begonnen met het meten van data én was de Coronapandemie nog gaande. Dit maakt dat 2021 geen representatief beeld vormt. Het maakt het lastig vast te stellen of het beoogde effect van de maatregelen in lijn is met het werkelijke energiegebruik, dan wel uitstoot. We zullen daardoor 2022 als referentiejaar vaststellen voor de komende jaren.

De doelstelling gericht op mobiliteit is gehaald en daarmee lopen we voor op schema. De algemene doelstellingen voor scope 2 waren lastig te meten. **We hebben tijd nodig om de effectiviteit en doeltreffendheid vast te stellen.**

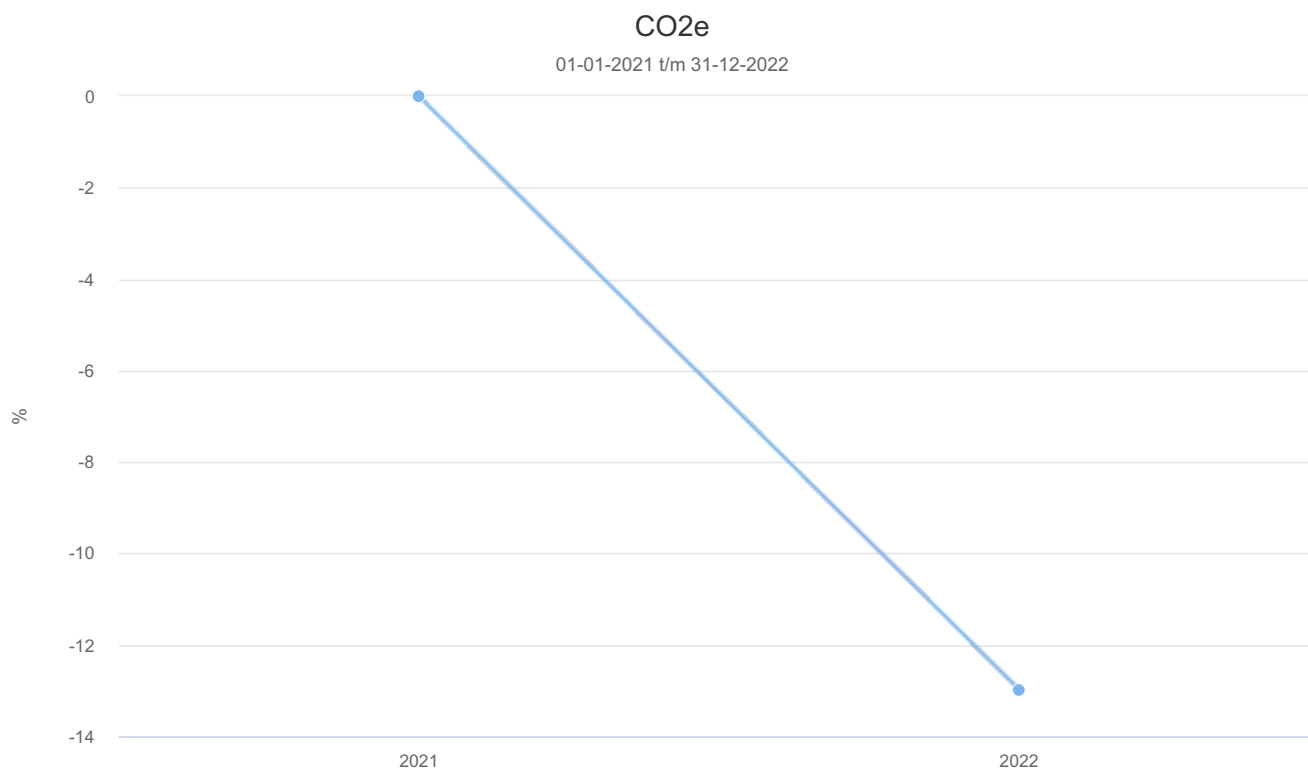
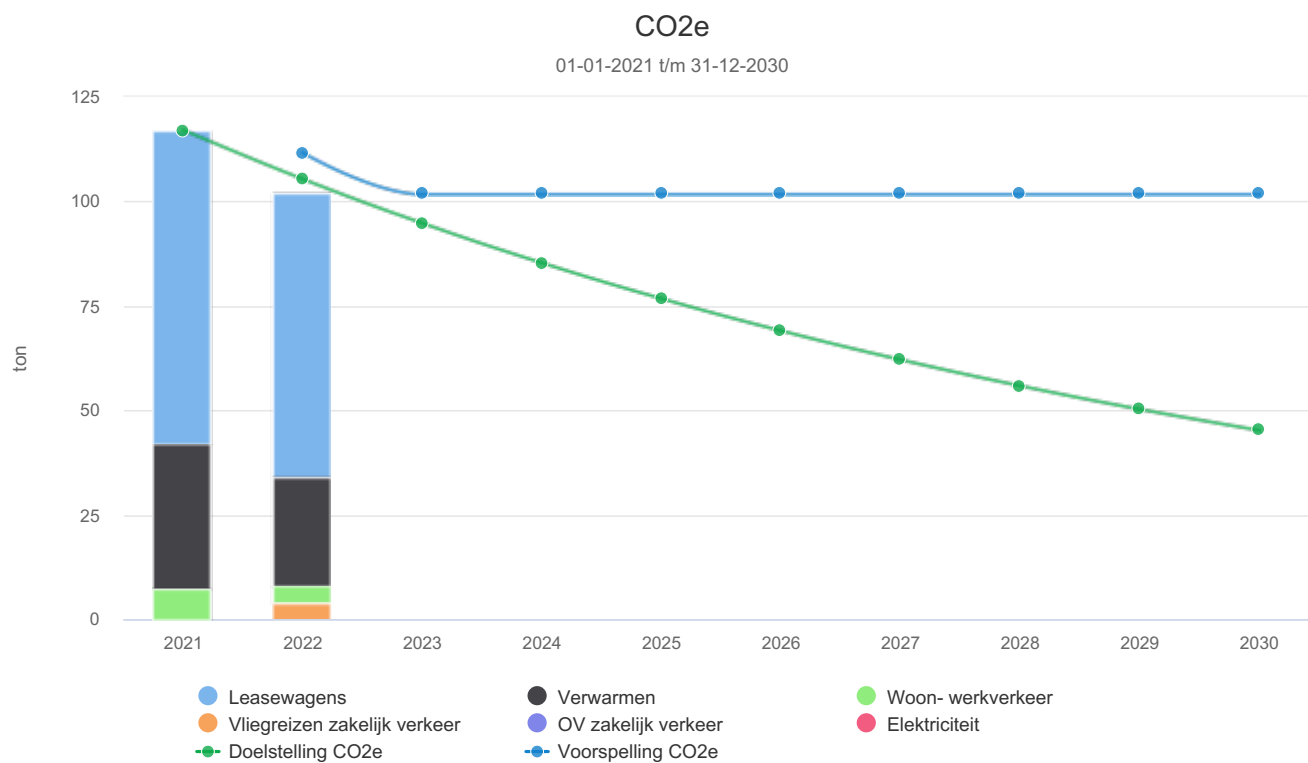
2.1. Energiegebruik

Onderstaande grafieken tonen het energiegebruik en de CO₂ uitstoot van scope 1 en 2 en het zakelijk verkeer.



2.2. CO₂ uitstoot

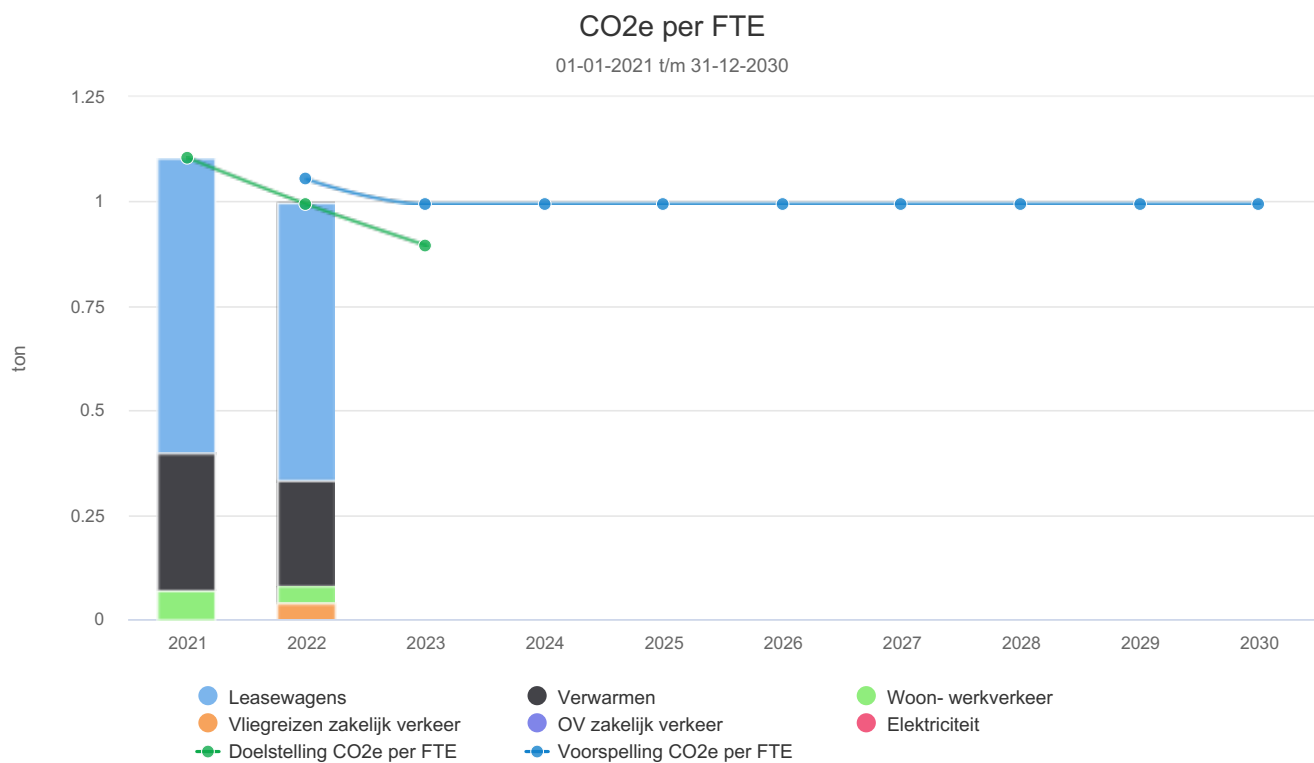
N.B. scope 1 en 2 incl. zakelijk verkeer



(%)	2021	2022
CO ₂ e	0,00	-12,97

2.3. CO₂ per FTE

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



(ton)	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Leasewagens	0,71	0,66								
Verwarmen	0,33	0,25								
Woon- werkverkeer	0,07	0,04								
Vliegverreizen zakelijk verkeer	0,00	0,04								
OV zakelijk verkeer	0,00	0,00								
Elektriciteit	0,00	0,00								
Totaal	1,10	1,00								
Doelstelling CO ₂ e per FTE	1,10	0,99	0,90							
Voorspelling CO ₂ e per FTE		1,05	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00

2.4. Reducerende maatregelen

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

Energiereductie maatregel	Emissiestroom	Mogelijke reductie	Beoordeling	Streefdatum
Inkoop groene stroom en/of stroom vergoend met GVO's. Meer dan 98% van de gebruikte elektriciteit is groene stroom of vergoend met nationale GVO's	CO2 uitstoot panden en datacentra	Gebruik van groene stroom leidt tot 0% CO2 uitstoot obv elektriciteit in panden en datacentra.	Wij maken gebruik van 100% groene stroom uit Nederlandse bronnen.	Continu
Power Usage Effectiveness (PUE) van netwerken, datacenterhardware en telefoniediensten: Netwerken, datacenterhardware en telefoniediensten zijn ontworpen met een PUE van maximaal 1,3.	CO2 uitstoot datacentra	Nader te onderzoeken	We voldoen hier aan en ook bij de keuze van het nieuwe datacenter is deze PUE gegarandeerd.	Continu
Elektrificering wagenpark. Nieuwe auto's zijn, zo veel mogelijk, per 2021 altijd 100% elektrisch, met als doel eind 2026 een volledig elektrisch wagenpark	CO2 uitstoot brandstoffen	(zie tabel)	Dit loopt goed op schema	2022
Technology Refresh. In onze datacenters vervangen we elke 4 jaar alle productie CPU's en minstens elke 5 jaar alle storageplatformen.	CO2 uitstoot datacentra	5%	Deze refresh is in 2021 uitgevoerd.	Continu
Optimale bezetting van onze platforms. We committeren ons aan een jaarlijkse aanvullende energiebesparing van minimaal 10% door automatisch gebruik van de spaarstand van servers, in combinatie met optimale bezetting.	CO2 uitstoot datacentra	10%	Inmiddels is de standaard power-management instelling die we gebruiken omgezet naar de aangeraden ecomodus (balanced, voor VMware benaming). Dit staat dus nu bij ons grootste cluster ingeschakeld op elke node	Continu

3. Verbeterkansen

In dit hoofdstuk wordt per functiegroep gekeken op welke wijze de CO₂ uitstoot verder kan worden teruggedrongen.

3.1. Gebouwen

In dit onderdeel wordt de de trendlijn van het elektriciteits- en gasgebruik (of andere energiebron voor verwarming) beoordeeld. Hierbij wordt expliciet gekeken naar de hoeveelheid en niet zozeer naar de CO₂ uitstoot. Immers vanuit milieu oogpunt is het ook waardevol om het gebruik van groene stroom terug te dringen.

3.1.1. Maatregelen gebouwen

Een groot deel van de footprint komt voort uit verbruik in de panden (aardgas, elektriciteit en stadswarmte). Ook al wordt er gebruik gemaakt van groene stroom, vanuit milieuoogpunt is het waardevol om het gebruik van groene stroom terug te dringen.

Dit geldt ook voor de datacentra. Wij proberen het gebruik van groene stroom daar terug te dringen door het stroomverbruik per CPU en het stroomverbruik van de servers terug te dringen. Uit onderzoek is gebleken dat de resultaten nog niet geheel naar wens zijn. Wij zullen verder onderzoeken óf, en zo ja hóe, wij dit stroomverbruik verder terug kunnen dringen. Daarnaast is in onze organisatiedoelen de milieudoelstelling opgenomen om een nieuw datacenter te selecteren dat actief gebruik maakt van restwarmte. Zo proberen wij ook in de keten positief bij te dragen aan het milieu en CO₂-uitstoot te reduceren.

Van de maatregelenlijst van SKAO passen wij de volgende regels toe:

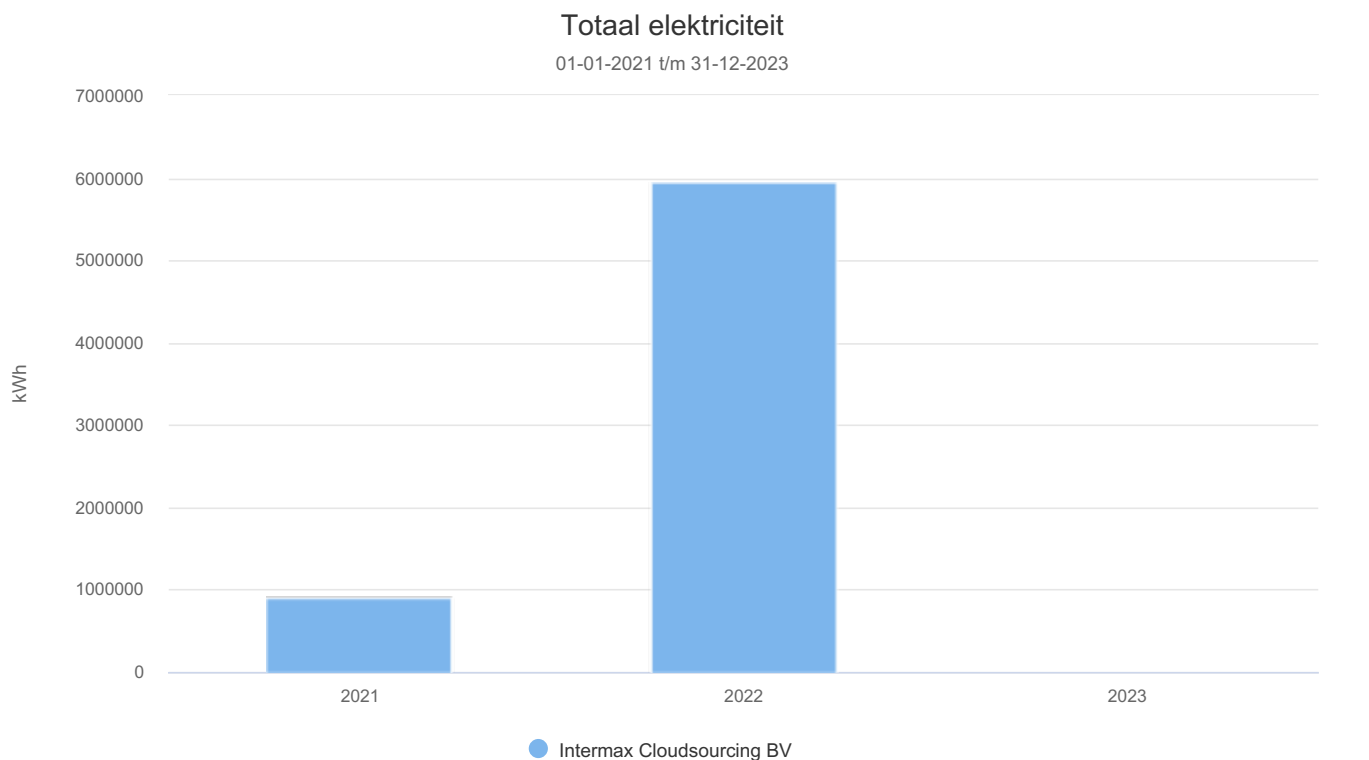
- Virtualisatie en consolidatie toepassen bij servers (F11)
- Instellen van geautomatiseerd energiebeheer op servers (F12)

Bron: <https://wetten.overheid.nl/BWBR0022830/2023-07-01/#Bijlage10c>

Omdat wij geen eigenaar zijn van onze panden is het soms lastig om hier technische maatregelen te treffen om CO₂-uitstoot te reduceren. Wel zijn wij actief in gesprek met pandeigenaren om CO₂-reductie te bespreken en proberen wij hen te overtuigen van het, indien mogelijk, treffen van technische maatregelen ten behoeve van CO₂-reductie. Zo gaan er in ons pand in Zwolle door de eigenaar technische maatregelen getroffen waarmee onze footprint hopelijk verkleind wordt.

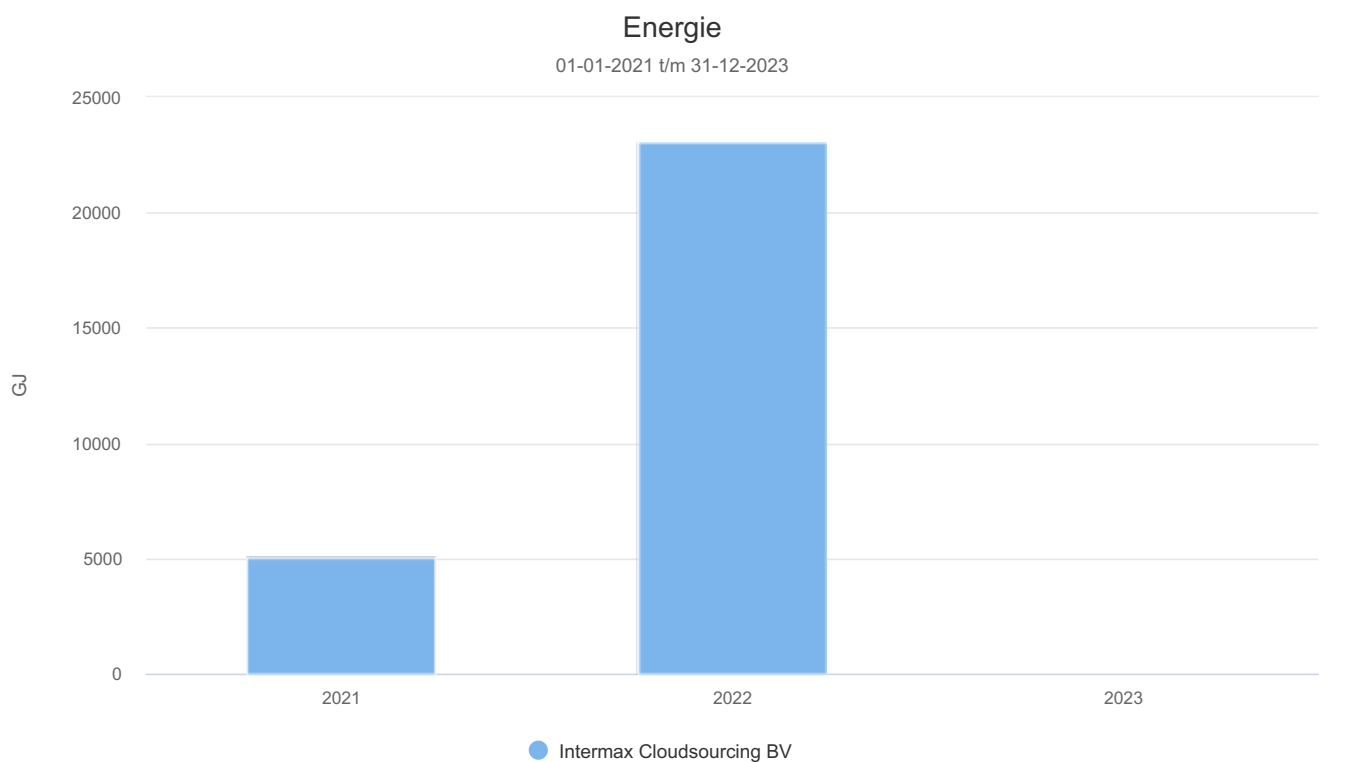
In de panden waar wij wel eigenaar zijn hebben wij reeds technische maatregelen getroffen of zijn deze in voorbereiding. Op onze vernieuwde locatie Calypso willen wij nog LED-verlichting met sensoren installeren zodat wij minder stroom zullen verbruiken. In de panden waar wij stadswarmte (in dit hoofdstuk Energie genoemd en gemeten in GJ) gebruiken is het lastig om ons eigen verbruik te meten. We zijn hier onderdeel van een verzamelfactuur en verbruik is deels ingeschat. Er is reeds onderzocht of het mogelijk is hier meer inzicht te verkrijgen via daadwerkelijke metingen, maar dit is op basis van gesprekken met pandeigenaren niet mogelijk gebleken. In 2023 willen we overstappen naar een andere stroomleverancier voor onze laadvoorzieningen in Rotterdam, waar we gebruik willen maken van dynamische stroom, die elk uur inzicht geeft op prijzen en verbruik.

3.1.2. Elektraverbruik



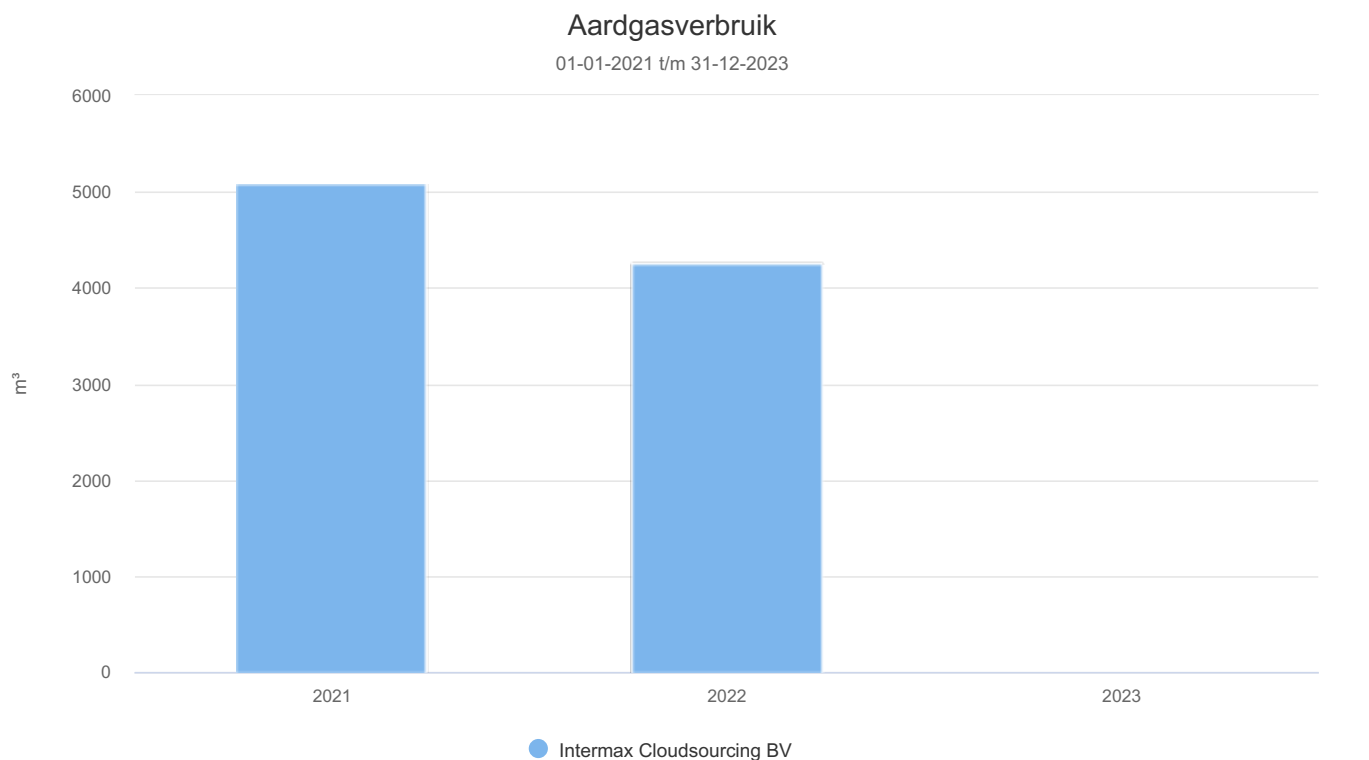
(kWh)	2021	2022	2023
Intermax Cloudsourcing BV	913.638,85	5.951.343,50	

3.1.3. Warmteverbruik



Energie (GJ)	2021	2022	2023
Intermax Cloudsourcing BV	5.059,03	23.067,07	

3.1.4. Aardgasverbruik



(m³)	2021	2022	2023
Intermax Cloudsourcing BV	5.089,00	4.257,00	

3.2. Brandstofverbruik mobiliteit

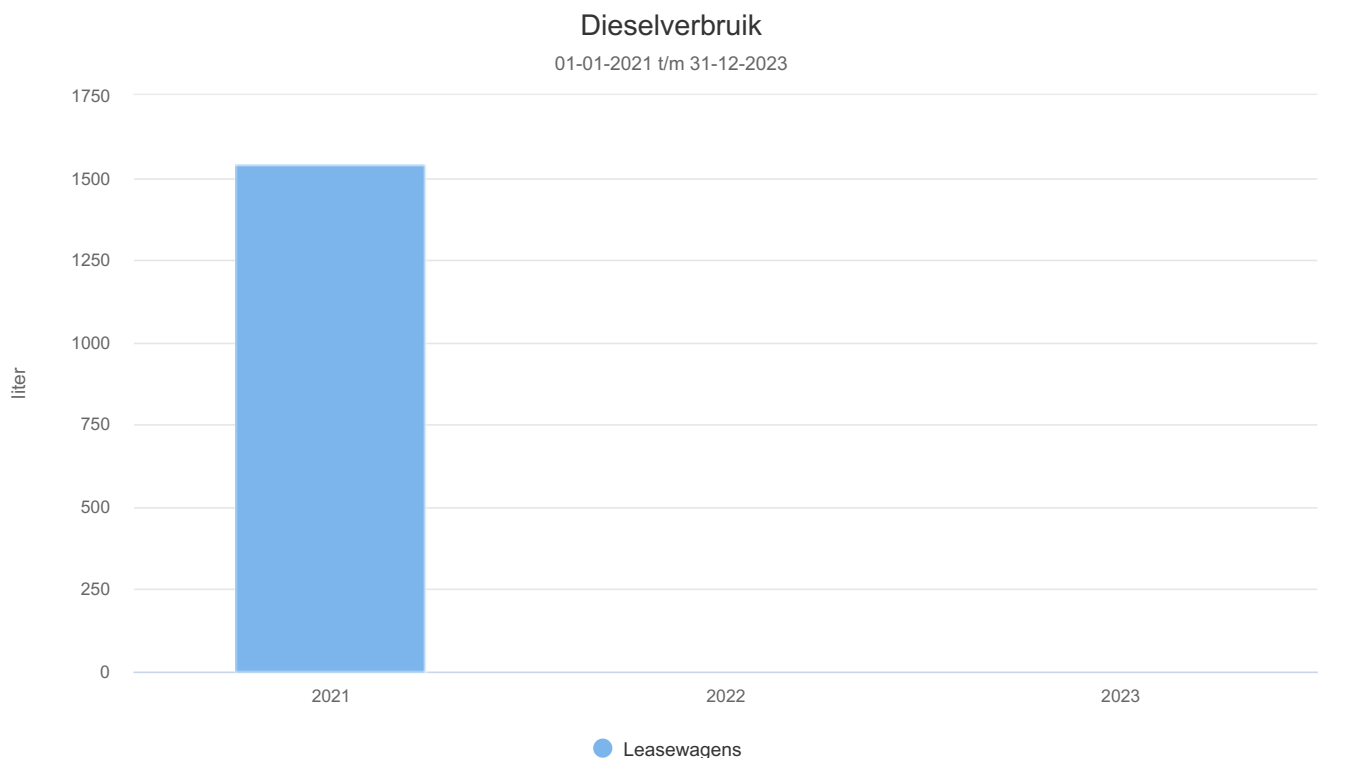
Dit is vaak de grootste post als het gaat om de CO₂ uitstoot binnen scope 1 en 2. In dit onderdeel wordt toelichting gegeven op de verschillende trends van het brandstofverbruik en of er effect is terug te zien op de maatregelen.

Het effect van maatregelen en doelstellingen op mobiliteit is terug te zien in de tabellen. Intermax stuurt actief op de inzet van elektrisch vervoer en faseert benzine en dieselauto's uit. In 2022 is er, in tegenstelling tot 2021, geen diesilverbruik meer geweest.

Het loslaten van de aanwezigheidsplicht op kantoor, sinds 2021, draagt ook bij aan het verder reduceren van reisbewegingen. Daarnaast zorgt Intermax nog steeds voor werkplekken dicht bij de eigen woonomgeving van medewerkers dat de reisbewegingen kan worden geminimaliseerd.

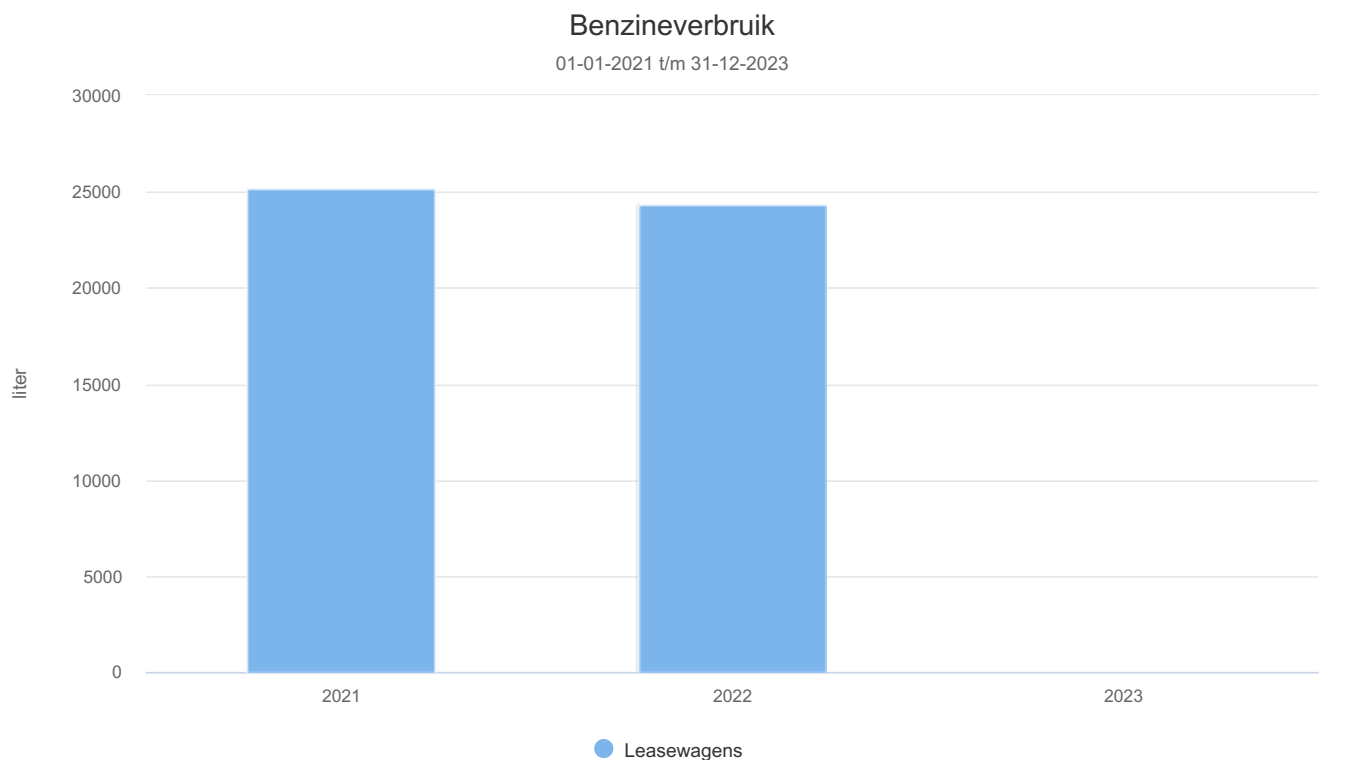
Aanvullende maatregelen op duurzaamheidsinitiatieven worden momenteel onderzocht in samenwerking met Klimaataliantie Duurzame Mobiliteit.

3.2.1. Diesilverbruik



(liter)	2021	2022	2023
Leasewagens	1.540,00	0,00	

3.2.2. Benzineverbruik



(liter)	2021	2022	2023
Leasewagens	25.154,73	24.382,01	

4. Aanbevelingen

De energiebeoordeling is directe input voor de managementbeoordeling.

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.

Omdat dit de eerste keer is dat het proces uitgevoerd wordt zullen alleen de aanbevelingen benoemd worden en is de status van de aanbevelingen nog niet benoemd.

Aanbevelingen:

Concrete investeringsbeslissing of onderwerpen voor nader onderzoek naar de kansen die er liggen.

- 2021 is niet het juiste referentiejaar. In dit jaar zijn er significant minder activiteiten geweest die impact hebben op verbruik en CO₂-uitstoot. 2022 zal een beter uitgangspunt zijn als referentiejaar.
- Naast de inzet op elektrisch vervoer kan er nog meer winst gehaald worden in het analyseren van de logistieke bewegingen en kijken waar er eventueel gecarpoold kan worden of gebruik gemaakt kan worden van openbaar vervoer.
- Ook kan er ingezet worden op het nieuwe rijden en door zuiniger te rijden. Het gaat daarbij o.a. om verlagen van snelheid en het vermijden van onnodig remmen en versnellen, dus we kunnen daar iets aan bijdragen op het gebied van voorlichting.
- Formuleer een doelstelling op business travel. Nu deze uitstoot gaat toenemen kan een doelstelling er voor zorgen dat verbruik en uitstoot zoveel mogelijk beperkt blijven.