Energiebeoordeling 2022

MOBIX

1 januari 2022 t/m 31 december 2022

Hilde Buts

Inhoudsopgave

1. Inleiding 3
2. Energieverbruik 4
  2.1. Algemeen 4
    2.1.1. Energie 4
    2.1.2. CO2-uitstoot 6
  2.2. Verwarmen 7
  2.3. Elektriciteit 8
  2.4. Materieel 9
  2.5. Bedrijfswagens 10
  2.6. Significant energieverbruik & verbeterkansen 11
3. Verbeterkansen 13
  3.1. Maatregelen voor energiereductie 13
  3.2. Inschatting toekomstig energieverbruik 13
  3.3. Energiemanagementplan 14
4. Aanbevelingen 14

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.
- 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.

Dit document dient vooral om te onderkennen welke kansen er liggen om tot verdere CO_2-reductie te komen en te bewaken dat de gestelde reductiedoelen worden gehaald.

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. Energieverbruik

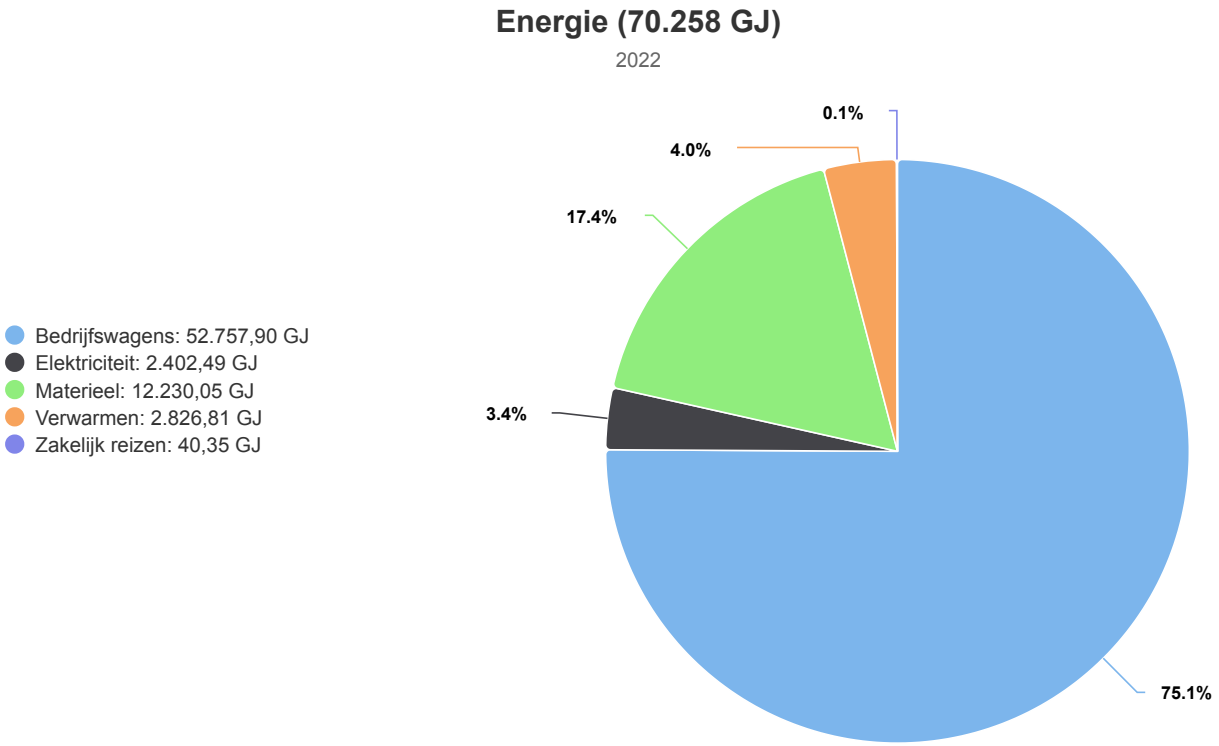
In onderstaande grafieken is de absolute trend te zien van het energiegebruik en de CO_2-uitstoot. Per verbruiker wordt dieper ingegaan op her verbruik.

2.1. Algemeen

2.1.1. Energie

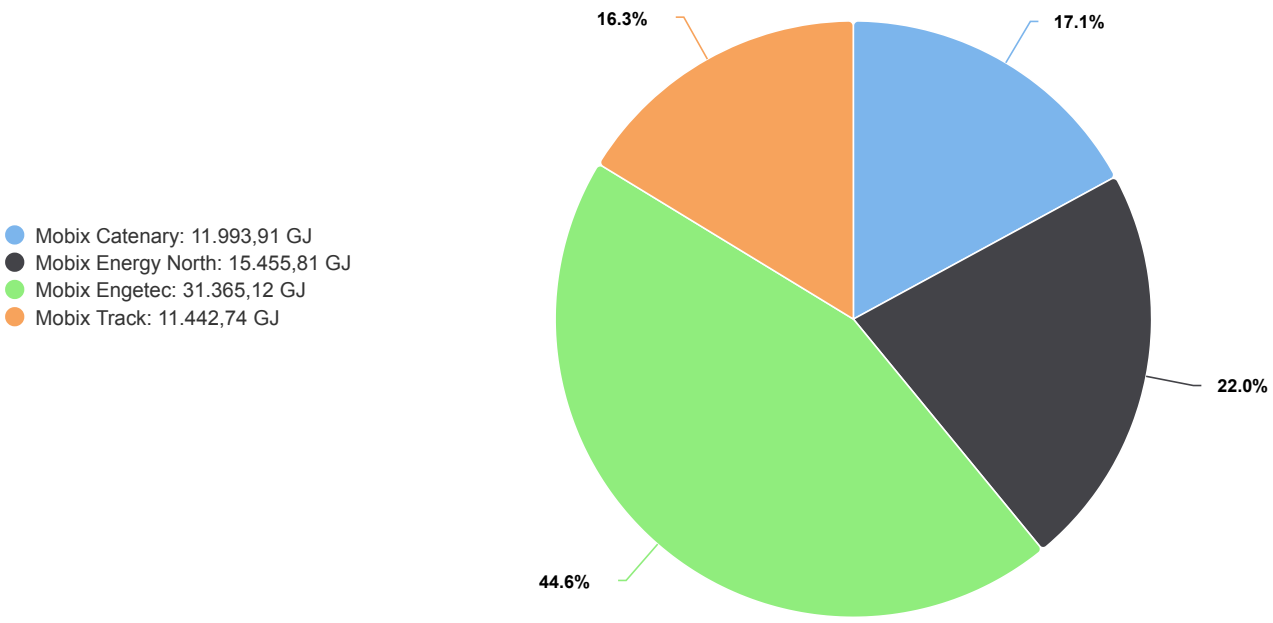
Onderstaande grafieken tonen het energiegebruik voor het jaar 2022 met gedetailleerde grafieken per categorie. De CO_2-uitstoot van scope 1, 2 en zakelijk verkeer wordt ook toegelicht, maar voor een gedetailleerde analyse van de CO_2-emissies wordt verwezen naar het CO_2-voortgangsrapport.

In onderstaande grafiek wordt het energieverbruik weergegeven per emissiebron. De bedrijfswagens en het materieel (machines) die ingezet worden op werven zijn bij Mobix de grootste energieverbruikers.

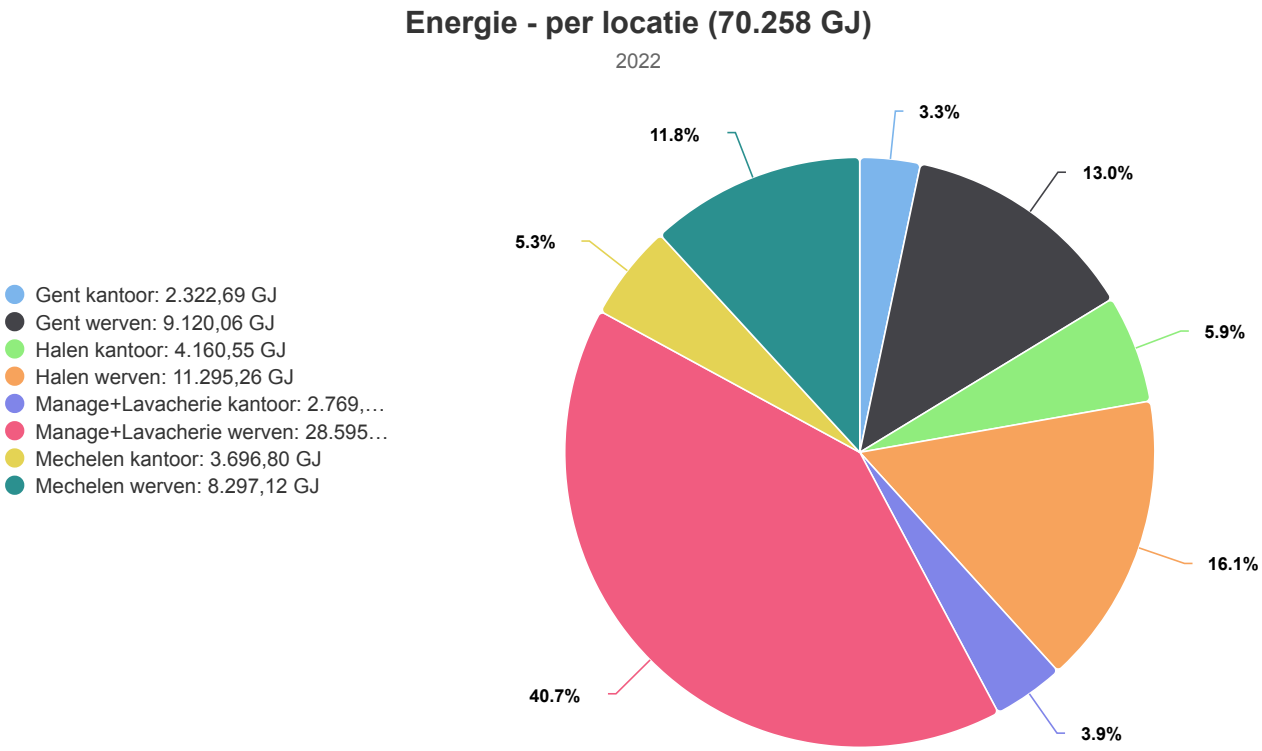


Energie - per business unit (70.258 GJ)

2022



Energie - per business unit (GJ)	2022
Mobix Catenary	11.993,91
Mobix Energy North	15.455,81
Mobix Engetec	31.365,12
Mobix Track	11.442,74
Totaal	70.257,59

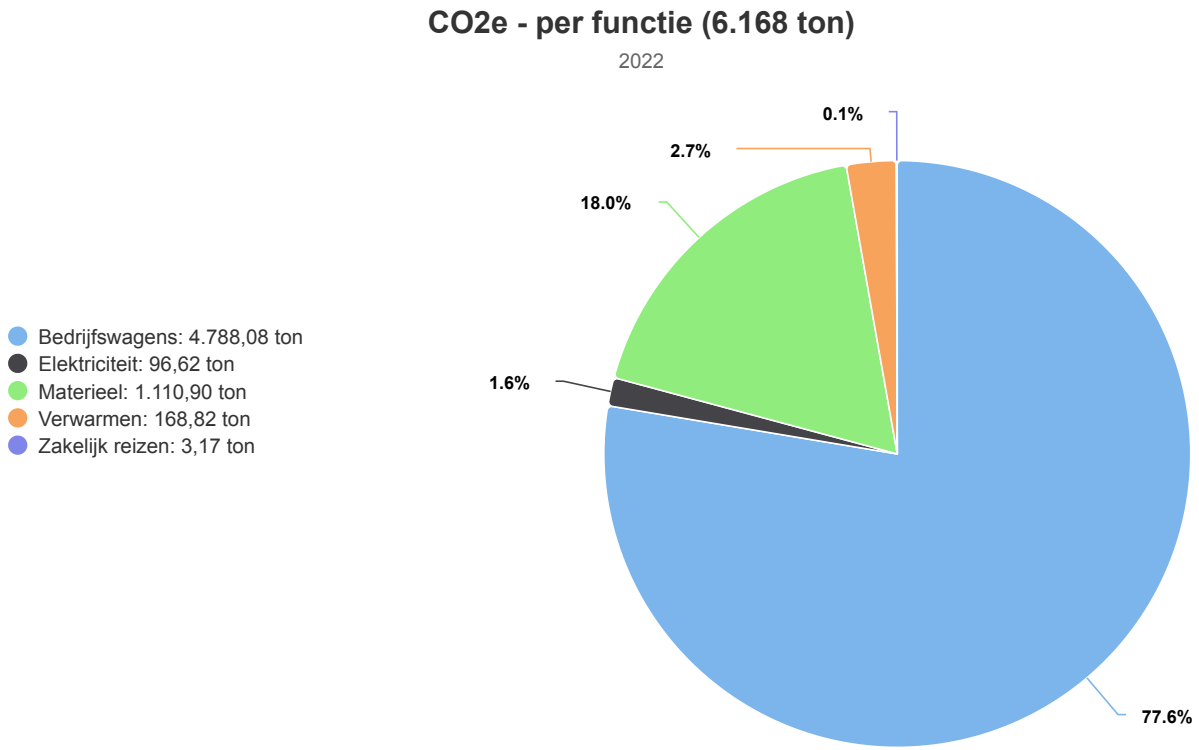


Energie - per locatie (GJ)	2022
Gent kantoor	2.322,69
Gent werven	9.120,06
Halen kantoor	4.160,55
Halen werven	11.295,26
Manage+Lavacherie kantoor	2.769,19
Manage+Lavacherie werven	28.595,93
Mechelen kantoor	3.696,80
Mechelen werven	8.297,12
Totaal	70.257,59

2.1.2. CO_2-uitstoot

Onderstaande grafiek toont de CO_2-uitstoot van Mobix per emissiebron (voor Scope 1, 2 en zakelijke reizen).

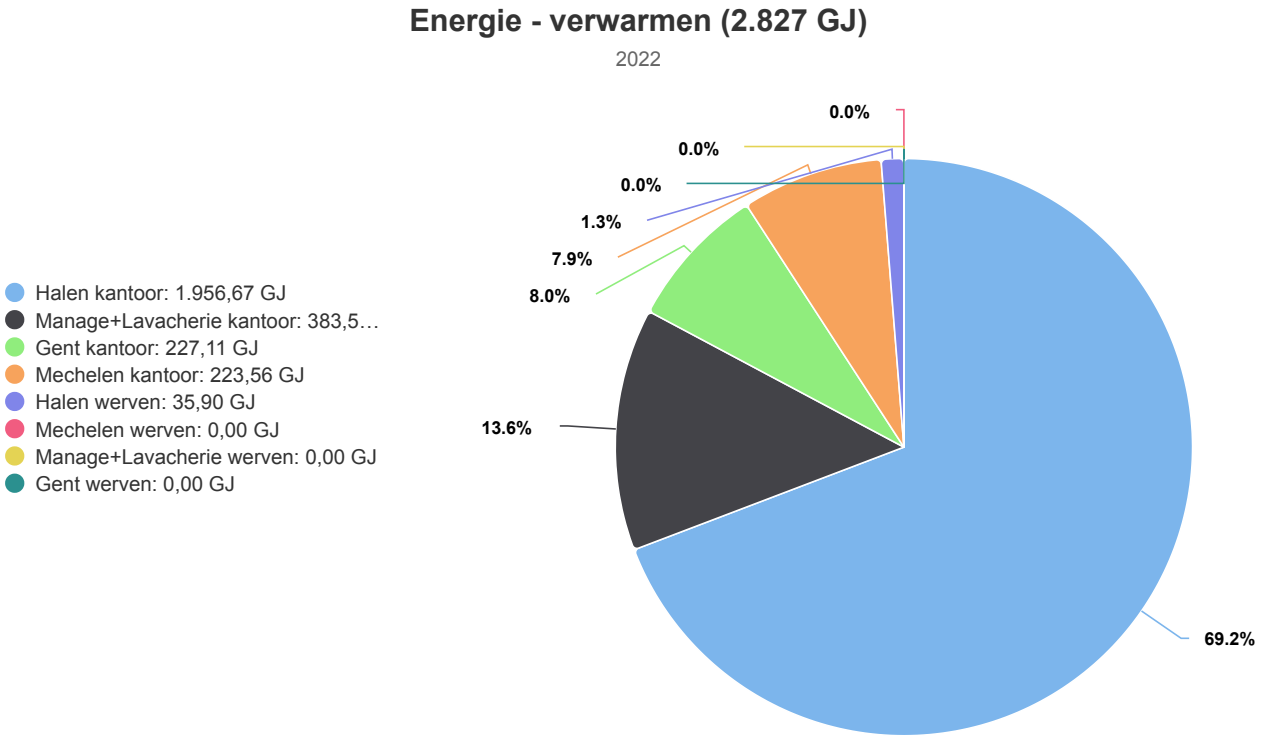
Voor een uitgebreide bespreking van de CO_2-uitstoot en de maatregelen wordt er verwezen naar het CO_2-voortgangsverslag.



CO2e - per functie (ton)	2022
Bedrijfswagens	4.788,08
Elektriciteit	96,62
Materieel	1.110,90
Verwarmen	168,82
Zakelijk reizen	3,17
Totaal	6.167,60

2.2. Verwarmen

Onderstaande grafiek toont het energieverbruik voor 2022 gerelateerd aan verwarming. Alle kantoren van Mobix worden exclusief verwarmd met aardgas. Een beperkte hoeveelheid stookolie wordt verbruikt op de werven.

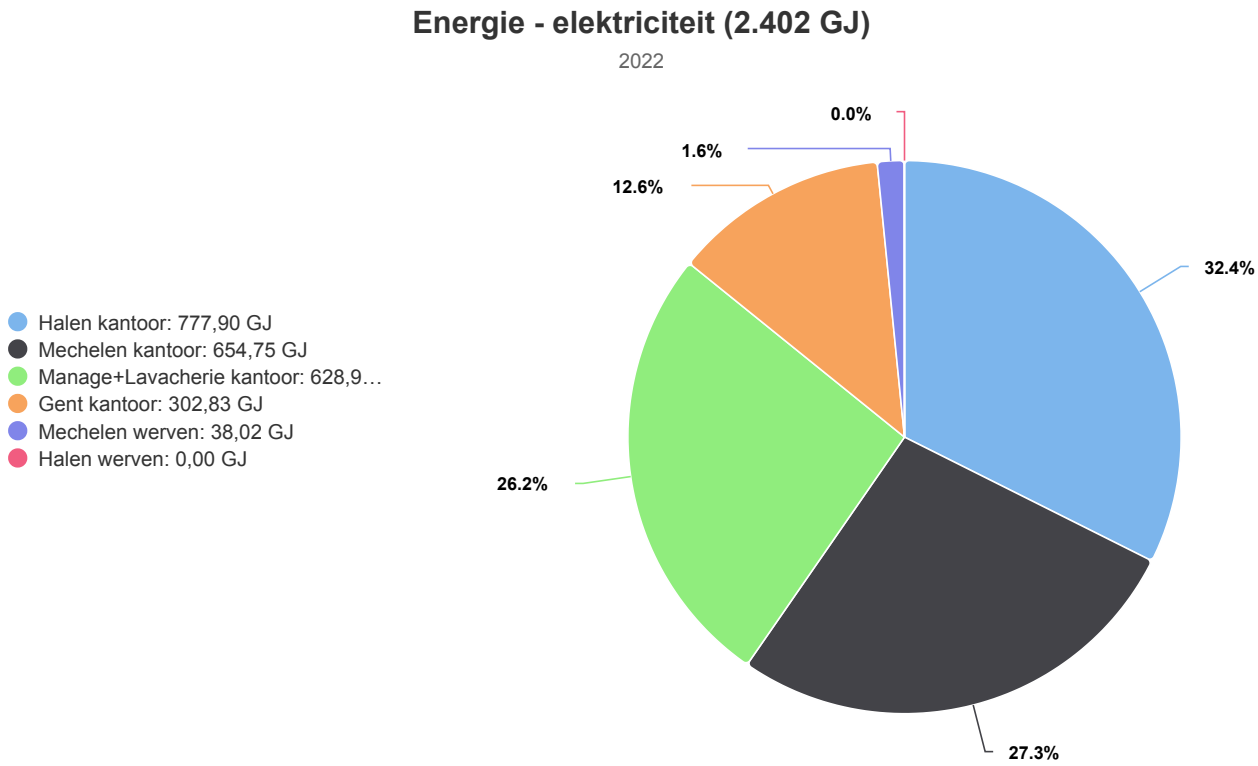


Energie - verwarmen (GJ)	2022
Halen kantoor	1.956,67
Manage+Lavacherie kantoor	383,57
Gent kantoor	227,11
Mechelen kantoor	223,56
Halen werven	35,90
Mechelen werven	0,00
Manage+Lavacherie werven	0,00
Gent werven	0,00
Totaal	2.826,81

2.3. Elektriciteit

Onderstaande grafiek toont het elektriciteitsverbruik van Mobix in 2022.

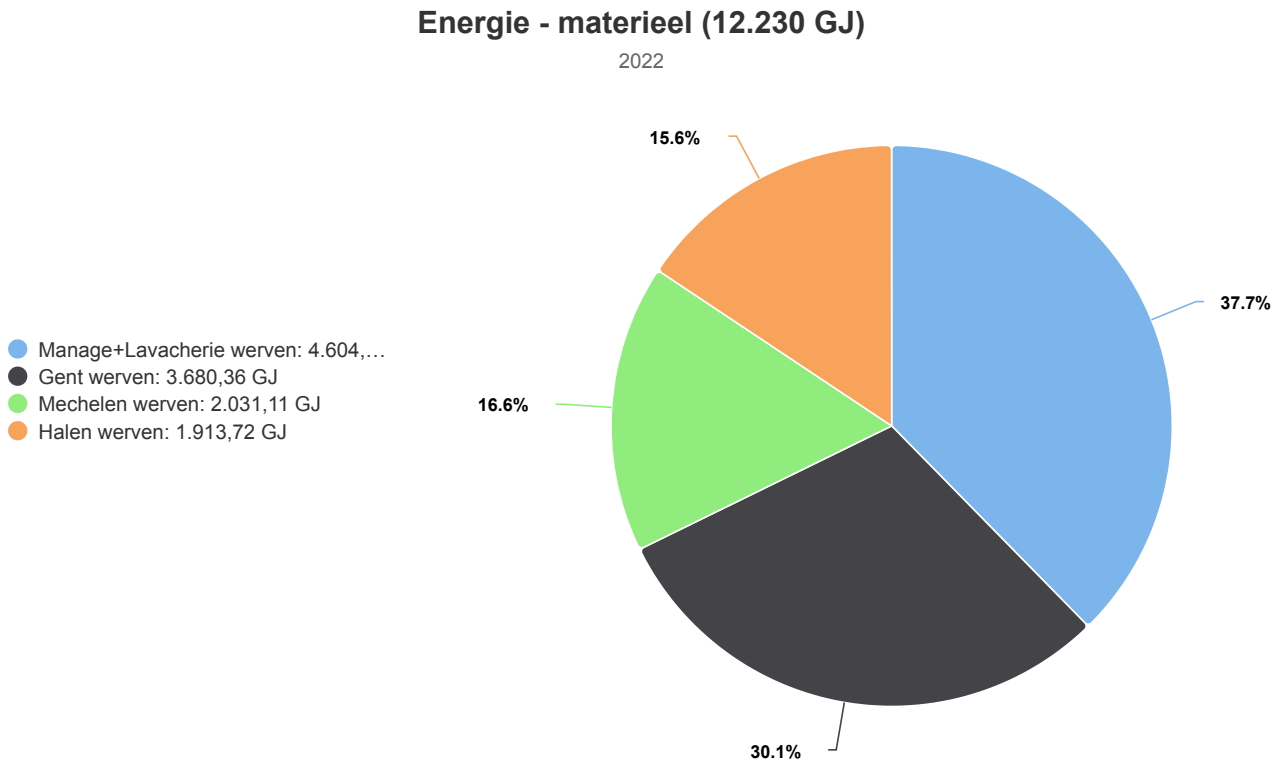
Het merendeel van het elektriciteitsverbruik van Mobix wordt verbruikt op de kantoren zelf. Een klein deel van het verbruik zit bij de werven.



Energie - elektriciteit (GJ)	2022
Halen kantoor	777,90
Mechelen kantoor	654,75
Manage+Lavacherie kantoor	628,99
Gent kantoor	302,83
Mechelen werven	38,02
Halen werven	0,00
Totaal	2.402,49

2.4. Materieel

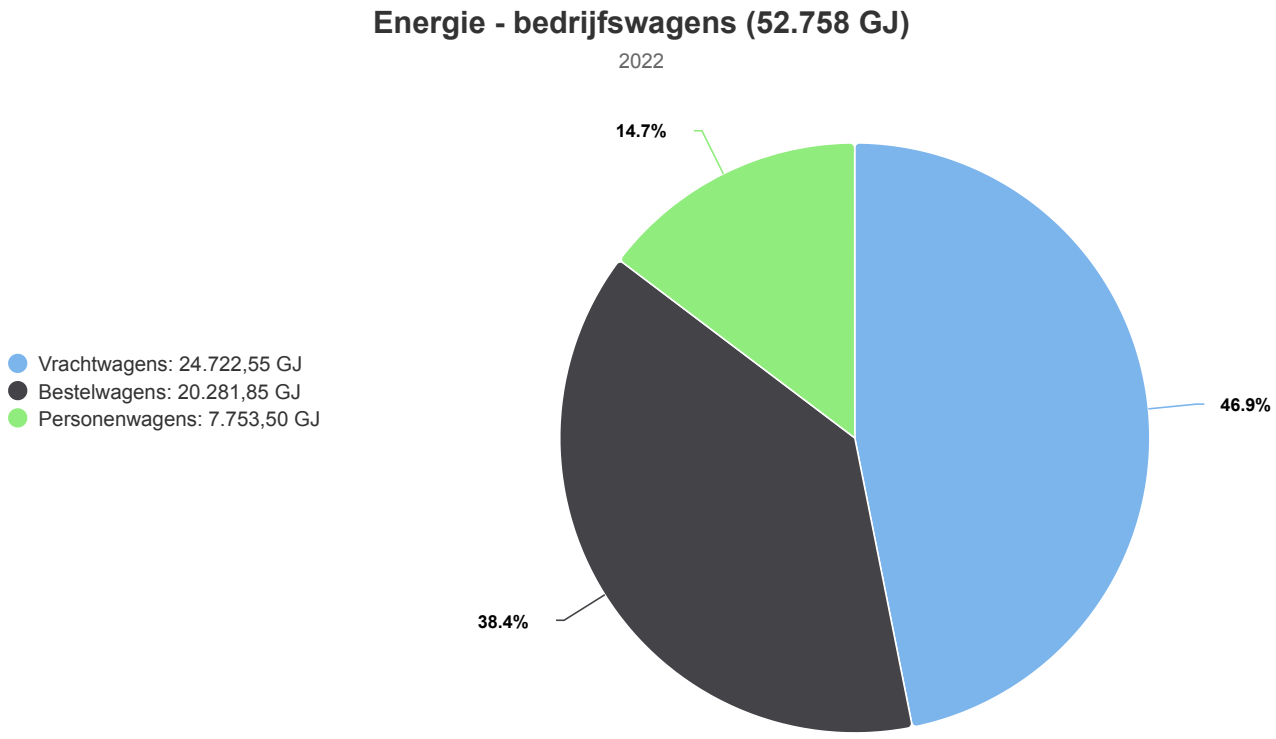
Onderstaande grafiek toont het energieverbruik van het materieel. Dit gaat over brandstofverbruik van verschillende soorten machines die ingezet worden op de werven (locomotieven, kranen, generatoren,...). Voorlopig kan nog geen opdeling gemaakt worden van het brandstofverbruik tussen de verschillende soorten machines.



Energie - materieel (GJ)	2022
Manage+Lavacherie werven	4.604,86
Gent werven	3.680,36
Mechelen werven	2.031,11
Halen werven	1.913,72
Totaal	12.230,05

2.5. Bedrijfswagens

Bedrijfswagens zijn veruit de grootste energieverbruiker bij Mobix. Het wagenpark van Mobix bestaat uit een combinatie van personenwagens en bestel- en vrachtwagens. Deze laatste zijn de grooste energieverbruikers van het eigen wagenpark.



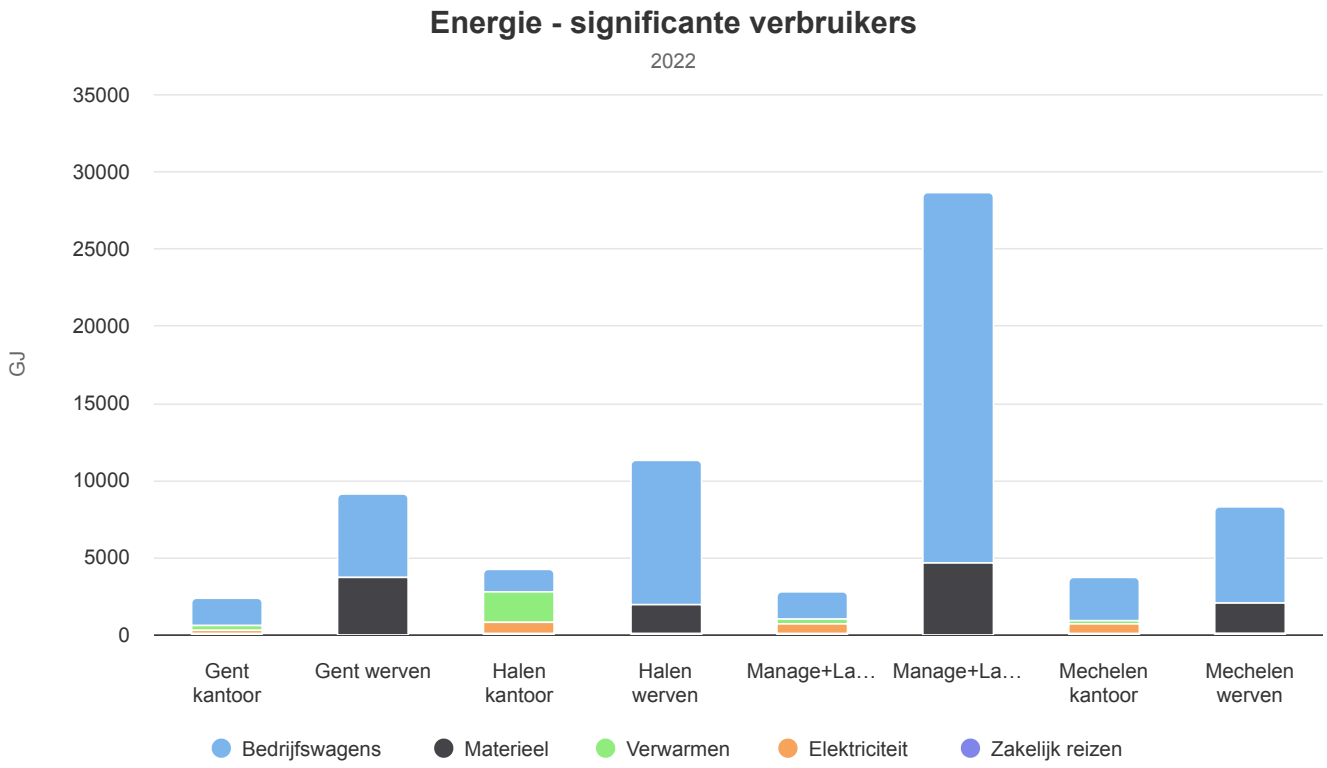
Energie - bedrijfswagens (GJ)	2022
Vrachtwagens	24.722,55
Bestelwagens	20.281,85
Personenwagens	7.753,50
Totaal	52.757,90

2.6. Significant energieverbruik & verbeterkansen

In onderstaande grafiek wordt de analyse die in bovenstaande paragrafen werd besproken, samengevat. Per functie wordt er per entiteit het energieverbruik weergegeven.

Op basis van deze analyse zou men de grootste reductie op het totale energieverbruik kunnen realiseren door te focussen op:

1. Het brandstofverbruik van de bedrijfswagens
2. Het brandstofverbruik van materieel ingezet op werven



Energie - significante verbruikers (GJ)	Gent kantoor	Gent werven	Halen kantoor	Halen werven	Manage+Lavacherie kantoor	Manage+Lavacherie werven	Mechelen kantoor	Mech wer
Bedrijfswagens	1.788,27	5.439,70	1.425,18	9.345,64	1.756,11	23.991,07	2.783,93	6.22
Materieel		3.680,36		1.913,72		4.604,86		2.03
Verwarmen	227,11	0,00	1.956,67	35,90	383,57	0,00	223,56	
Elektriciteit	302,83		777,90	0,00	628,99		654,75	3
Zakelijk reizen	4,47		0,80		0,52		34,56	
Totaal	2.322,69	9.120,06	4.160,55	11.295,26	2.769,19	28.595,93	3.696,80	8.29

3. Verbeterkansen

3.1. Maatregelen voor energiereductie

Op basis van bovenstaande analyse van de energieverbruiken werd een workshop georganiseerd waarbij gebrainstormd werd over energie en CO_2-reductie. Op basis hiervan werd een long-list van mogelijke maatregelen opgesteld.

Met het projectteam werden de acties geprioritiseerd op basis van haalbaarheid (Difficult/average/easy); ranking (To Do/To consider/Done/Abort) en impact (High/Medium/low) om zo tot een shortlist te komen.

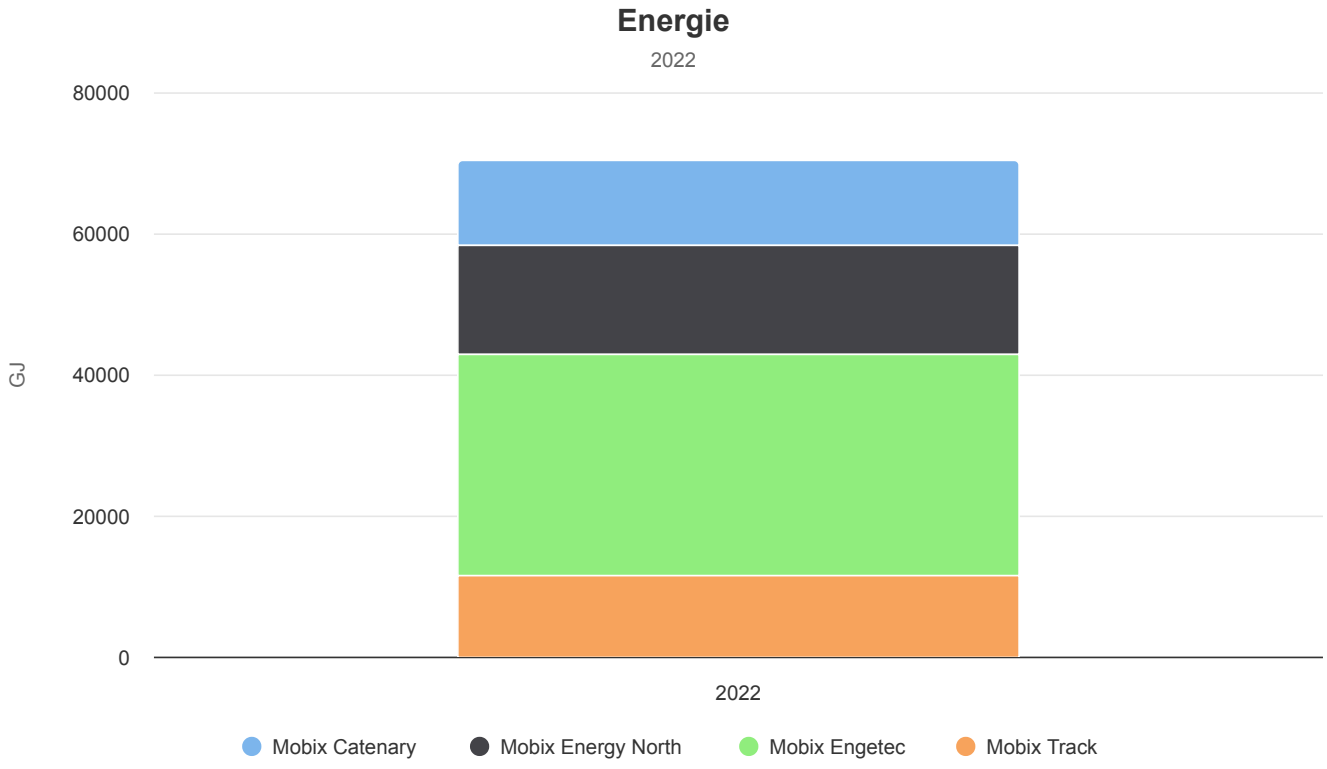
De shortlist van acties met een hoge prioriteit (‘To Do’ & ‘Done’) werd verder aangevuld met KPI’s voor opvolging in de toekomst, Implementation level base year (=2022), Target year en Implementation level target year.

Het resultaat is een actielijst, goedgekeurd door het ExCo.

Zie ook presentatie Targetsetting, N_MO_Doelstellingen en acties CO2 reductie_P_STR_versie 28 09 2023 en het CO_2-voortgangsverslag.

3.2. Inschatting toekomstig energieverbruik

De inschatting van het verbruik in de toekomst is gemaakt op basis van de gedefinieerde energie- en CO_2-reductiemaatregelen voor de periode 2021 - 2030. Voor een gedetailleerd overzicht van de reductiemaatregelen wordt er verwezen naar het CO_2-voortgangsverslag. Er wordt een reductie van ±21% ingeschat in 2030 ten opzichte van het basisjaar 2022



Energie (GJ)	2022
Mobix Catenary	11.993,91
Mobix Energy North	15.455,81
Mobix Engetec	31.365,12

Energie (GJ)	2022
Mobix Track	11.442,74
Totaal	70.257,59
Voorspelling Energie	

3.3. Energiemanagementplan

Voor de CO_2-Prestatieladder heeft Mobix een energiemanagementplan opgesteld dat gelinkt is met het CO_2-actieplan. Voor een detail uitwerking van het CO_2-actieplan wordt er verwezen naar het CO_2-voortgangsverslag en het interne actieplan.

Verder worden volgende taken opgenomen in het energiemanagementplan, zoals gevraagd in het handboek van de CO_2-Prestatieladder:

1. **Energiebeoordeling**: Jaarlijks wordt door Mobix de energiebeoordeling bijgewerkt. Dit gebeurt samen met het updaten van de CO_2-voetafdruk via de Smarttrackers tool. De verantwoordelijke voor het verzamelen van de nodige gegevens en de analyse van de cijfers is opgenomen in de opgestelde stuurcyclus.
2. **Energiedoelstellingen & actieplannen**: Mobix heeft een actieplan voor energie opgesteld samen met een actieplan voor CO_2-emissies. Besparen op energieverbruik levert namelijk vaak ook een besparing in CO_2-emissies op. Voor een beschrijving van de verschillende gedefinieerde acties, doelstellingen en verantwoordelijken wordt er verwezen naar het CO_2-actieplan. Hier zijn alle acties opgenomen met een mate van implementatie, hoe de maatregel opgevolgd zal worden en wie verantwoordelijk is. Energieverbruiken worden daarnaast ook periodiek opgevolgd, zoals gedefinieerd in de stuurcyclus.
3. **Monitoring:** conform het handboek heeft Mobix een stuurcyclus geïmplementeerd waarbij de verschillende stappen van monitoring & analyse worden bepaald en er een verantwoordelijke wordt toegewezen. Regelmatig worden energieverbruiken opgevolgd en wordt de energiebeoordeling bijgewerkt. Daarnaast is er in de stuurcyclus ook bepaald dat de resultaten van de energie en CO_2-voetafdruk opvolging geanalyseerd worden en voorgesteld worden aan de directie om correctieve maatregelen te definiëren indien nodig.
4. **Nonconformiteiten en correcties**: Het kan voorkomen dat na analyse van de energie en CO_2-resultaten blijkt dat er correctieve acties noodzakelijk zijn. Indien dit het geval is, zijn er in de stuurcyclus de nodige verantwoordelijken gedefinieerd om correctieve acties te bepalen & goed te laten keuren door het management.

4. Aanbevelingen

Het is aan te bevelen voldoende resources te voorzien om deze ambitieuze maatregelen te faciliteren. Voldoende betrokkenheid is noodzakelijk om de slaagkansen te vrijwaren, en om eventuele nieuwe initiatieven te doen ontstaan. Communicatie is hierbij de sleutel.